

# Skötselplan för Hamra nationalpark



# Skötselplan för Hamra Nationalpark

NATURVÅRDSVERKET

### **Beställningar**

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM Gruppen AB, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: [www.naturvardsverket.se/publikationer](http://www.naturvardsverket.se/publikationer)

### **Naturvårdsverket**

Tel: 010-698 10 00, fax: 010-698 10 99

E-post: [registrator@naturvardsverket.se](mailto:registrator@naturvardsverket.se)

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

ISBN 978-91-620-8517-9

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2011

Tryck: CM Gruppen AB, Bromma 2011

Omslagsfoto: Marcus Elmerstad

Kartor: Ekologigruppen AB

© Lantmäteriet 2010 Medgivande MS2010/00880



## Förord

Hamra nationalpark bildades 1909 som en av de första nationalparkerna i Europa. Utvidgningen av Hamra innebär en ny nationalpark med en satsning på naturvård och friluftsliv i ett landskapsperspektiv samt ett långsiktigt åtagande för skydd och förvaltning av naturmiljön i området.

Hamra är med sina urskogar och naturskogar samt den i stora delar opåverkade Svartåmyran och Svartån ett unikt landskapsavsnitt i denna del av Sverige.

Naturvårdsverket har i en skrivelse till regeringen den 25 mars 2010 föreslagit en utvidgning av Hamra nationalpark samt en utveckling av dess syfte. Riksdagen beslutade 2011-05-18 om att regeringen får inrätta Hamra nationalpark med dess utvidgade areal.

Naturvårdsverket har haft huvudansvaret för utvidgningen av Hamra nationalpark. Representanter från Naturvårdsverket, Länsstyrelsen i Gävleborgs län och Ljusdals kommun har medverkat i styrgruppen och arbetsgruppen för nationalparkens utvidgning.

Enligt nationalparksförordningen ska nationalparker vårdas och förvaltas i enlighet med de syften för vilka de har bildats. Nationalparkens syfte och föreskrifter är styrande för förvaltningen. Skötselplanen anger närmare hur nationalparken ska vårdas och förvaltas.

Naturvårdsverket 2011-06-23



Anna Helena Lindahl  
Genomförandeavdelningen



# Innehåll

<b>FÖRORD</b>		3
<b>A. BESKRIVNINGSDDEL</b>		7
<b>A1 ÖVERSIKT</b>		9
A1.1	Administrativa data	9
A1.2	Beslut om nationalparken	10
A1.3	Översiktskartor	11
A1.4	Markslag och naturtyper	12
A1.5	Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet	13
<b>A2 GRUND FÖR BESLUTET</b>		15
A2.1	Inledning	15
A2.2	Sammanfattande motivering	15
A2.3	Syftet med nationalparken	16
<b>A3 PLANERING OCH SKYDD</b>		17
A3.1	Ursprungliga Hamra NP	17
A3.2	Bakgrund till utvidgning av nationalparken	17
A3.3	Annan skyddad natur	18
A3.4	Arbetet med förslaget till ny nationalpark	19
A3.5	Satsningar på friluftslivet	20
<b>A4 NATURFÖRHÅLLANDEN</b>		21
A4.1	Klimat	21
A4.2	Grundvatten	21
A4.3	Geologi	21
A4.4	Naturtyper	23
A4.5	Rödlistade växt- och djurarter	29
A4.6	Djurliv	31
A4.7	Växtliv	33
<b>A5 KULTURFÖRHÅLLANDEN</b>		37
A5.1	Kulturhistoriska lämningar	37
A5.2	Boplatser och järnframställningsplatser	38
A5.3	Äldre markanvändning	38
<b>A6 BESÖKARE</b>		43
A6.1	Hamra som besöksmål	43
A6.2	Upplevelsevärden i Hamra	43
A6.3	Befintliga strukturer för besökare	44
<b>B. PLANDEL</b>		47
<b>B1 ZONINDELNING</b>		49
B1.1	Principer	49
B1.2	Zoner i Hamra nationalpark	49

<b>B2</b>	<b>DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN</b>	51
B2.1	Skötsel av naturtyper	51
B2.2	Skydd av växt- och djurarter	56
B2.3	Brand	57
B2.4	Skötsel av kulturmiljöer	58
<b>B3</b>	<b>BESÖKARE</b>	61
B3.1	Övergripande principer	61
B3.2	Entréer	62
B3.3	Målpunkter, utsiktsplatser och rastplatser	64
B3.4	Rundslingsor och leder	66
B3.5	Övriga friluftaktiviteter	68
B3.6	Turism och annan organiserad verksamhet	70
B3.7	Marknadsföring, skyltning och information	71
<b>B4</b>	<b>FÖRVALTNING</b>	75
B4.1	Förvaltning av nationalparken	75
B4.2	Fastighetsförvaltning	75
<b>B5</b>	<b>UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING</b>	77
B5.1	Uppföljning av naturtyper och typiska arter	77
B5.2	Tillämpning av EU:s habitat- och fågeldirektiv	77
<b>B6</b>	<b>ÅTGÄRDSPLAN</b>	79
<b>B7</b>	<b>FINANSIERING</b>	81
<b>B8</b>	<b>LITTERATUR- OCH REFERENSFÖRTECKNING</b>	83
<b>BILAGA 1.</b>	<b>BESLUTSKARTA</b>	85
<b>BILAGA 2.</b>	<b>NATURA 2000 – HABITAT</b>	87
<b>BILAGA 3.</b>	<b>ZONINDELNING</b>	89
<b>BILAGA 4.</b>	<b>SKÖTSELOMRÅDEN</b>	91
<b>BILAGA 5.</b>	<b>FRILUFTSANLÄGGNINGAR OCH MÅLPUNKTER</b>	93
<b>BILAGA 6.</b>	<b>FORNLÄMNINGAR OCH KULTURHISTORIA</b>	95
<b>BILAGA 7.</b>	<b>UPPLEVELSEVÄRDEN</b>	97
<b>BILAGA 8.</b>	<b>ÅTGÄRDSPLAN</b>	99
<b>BILAGA 9.</b>	<b>KONSEKVENsutredning</b>	103
<b>BILAGA 10.</b>	<b>FÖRESKRIFTER, NATURVÅRDSVERKETS FÖRFATTNINGSSAMLING, NFS 2011-5</b>	115
<b>BILAGA 11.</b>	<b>BESLUT OM SKÖTSELPLAN</b>	121

## A. BESKRIVNINGSDDEL





# A1 Översikt

## A1.1 Administrativa data

Nationalparkens namn	Hamra nationalpark
NVR-id	2000933
Beslutsdatum	2011-06-23
Län	Gävleborgs län
Kommun	Ljusdals kommun
Fastigheter	Hamra Kronopark 1:30
Fastighetsägare	Naturvårdsverket
Läge	I nordvästra Gävleborgs län. 13 km väster om Los och ca 6 km sydöst om Fågelsjö. Se översiktskarta, A 1.3.
Areal	1 383 ha
Gränser	Se bifogad beslutskarta (bilaga 1)
Naturgeografisk region	Bergkullslätt
Förvaltare	Länsstyrelsen i Gävleborgs län

## A1.2 Beslut om nationalparken

### 2007

Ett utkast till ny nationalparksplan sänds på remiss till berörda aktörer.

Ett av planens 20 förslag avser utvidgning av Hamra nationalpark. I samband med remissen tillstyrks förslaget bland annat av länsstyrelsen i Gävleborgs län samt av Ljusdals kommun.

### 2009-12-14

Förslag om utvidgning av nationalparken, utvecklat syfte, och förslag till föreskrifter och skötselplan remitteras av Naturvårdsverket till berörda aktörer. Inkomna synpunkter remissbehandlas och ett reviderat förslag till skötselplan framtas.

### 2010-03-25

Naturvårdsverket hemställer att regeringen föreslår att riksdagen medger att regeringen får förordna om utvidgning av Hamra nationalpark. Naturvårdsverket anger syfte för den nya nationalparken samt hur det ska uppnås.

### 2011-02-17

Regeringen överlämnar propositionen Utvidgning av Hamra nationalpark Prop.2010/11:69 till riksdagen. I propositionen föreslås att riksdagen godkänner att Hamra nationalpark utvidgas med områden intill parken.

### 2011-05-05

Miljö- och jordbruksutskottets föreslår att Riksdagen godkänner att Hamra nationalpark utvidgas med de mark- och vattenområden intill den befintliga parken som anges i proposition 2010/11:69.

### 2011-05-18

Riksdagen beslutar om att regeringen får inrätta Hamra nationalpark med dess utvidgade areal.

### 2011-05-31

Regeringen beslutar om förordning om ändring i nationalparksförordningen (1987:938).

### 2011-06-23

Naturvårdsverket beslutar om föreskrifter för nya Hamra nationalpark och upphäver de som gällt enligt tidigare beslut. Naturvårdsverket beslutar om skötselplanen.

## A1.3 Översiktskartor



## A1.4 Markslag och naturtyper

<b>Naturtyp</b>	<b>Areal</b>
<b>Skogsmark</b>	<b>789 hektar</b>
Impediment	95 hektar
Tallskog	314 hektar
Granskog	16 hektar
Barrblandskog	82 hektar
Barrsumpskog	47 hektar
Lövblandad barrskog	54 hektar
Triviallövskog	70 hektar
Lövsumpskog	19 hektar
Hygge inkl yngre skogar	92 hektar
<b>Sumpskogsimpediment</b>	<b>108 hektar</b>
<b>Våtmark</b>	<b>414 hektar</b>
Övrig våtmark	12 hektar
Övrig öppen mark	0 hektar
<b>Sötvatten</b>	<b>60 hektar</b>
<b>Total areal</b>	<b>1 383 hektar</b>

Markslag och naturtyper enligt Naturvårdsverket oktober 2010. För detaljerad indelning av våtmarker se A1.5.

## A1.5 Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet

Ett mindre område på 180 hektar bestående av den ursprungliga nationalparken samt de omgivande Svansjömyran är skyddat som Natura 2000-område (Svansjömyran och Hamra nationalpark, områdeskod SE0630177).

I tabell 1, 2 och 3 nedan listas samtliga, i det utvidgade Hamra nationalpark, förekommande naturtyper och arter enligt indelning i art- och habitatdirektivet. Se översiktskarta över naturtyper i Hamra nationalpark, bilaga 2.

**Tabell 1. Naturtyper i nationalparken, indelning enligt art- och habitatdirektivet**

Kod	Namn	Areal hektar
3260	Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor	9,7
6410	Fuktängar med blååtäl eller starr – Kalkfuktäng (6411)	0,3
6450	Nordliga översvämningsängar	5,1
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	48,6
7310	Aapamyror	541,9*
7230	Rikkärr	0,2
9010	Västlig taiga	229,1
9050	Näringsrik granskog	0,6
9740	Skogsbevuxen myr	25,3

\* Inkl 49,8 hektar sjöar

**Tabell 2. Fågelarter i nationalparken som ingår i fågeldirektivet**

Kod	Namn	Latinskt namn
A038	Sångsvan	Cygnus cygnus
A234	Gråspett	Pinus canus
A166	Grönbena	Tringa glareola
A140	Ljungpipare	Pluvialis apricaria
A127	Trana	Grus grus
A241	Tretåig hackspett	Picoides tridactylus
A409	Orre	Tetrao tetrix
A108	Tjäder	Tetrao urogallus
A223	Päruggla	Aegolius funereus
A217	Sparvuggla	Glaucidium passerinum
A236	Spillkråka	Dryocopus martius

**Tabell 3. Djur och växter i nationalparken som ingår i art- och habitatdirektivet**

Kod	Namn	Latinskt namn
1081	Bred gulbrämad dykare	Dytiscus latissimus
1163	Stensimpa	Cottus gobio



## A2 Grund för beslutet

### A2.1 Inledning

Grundtanken och syftet med de svenska nationalparkerna är att bevara delar av vårt nationella naturarv. Att inrätta nationalparker är en viktig uppgift för svensk naturvård. Kriterierna vid bildandet av nya nationalparker anger att områdena i sina huvuddrag ska utgöras av naturlandskap eller nära naturliga landskap och att nationalparkens kärna och areella huvuddel ska utgöras av natur med ursprunglig karaktär.

Hamra nationalpark bildades 1909 som en av de första nationalparkerna i Sverige tillika i Europa. Då ansågs området att vara ”*det märkligaste urskogsområde som inom Sveriges egentliga skogsområde torde finnas*”. Den ursprungliga parken utgör dock ett mycket litet skogsområde, 28 ha, och uppfyller inte dagens storlekskriterium på nationalparker.

I samband med översynen av nationalparksplanen 2006–2007 undersöktes möjligheterna till utvidgning av parken. Nya kunskaper och referensramar från den nationella våtmarksinventeringen, Naturvårdsverkets Myrskyddsplan för Sverige (2007), inventeringen av skyddsvärda statliga skogar (2003) samt Naturvårdsverkets, Fiskeriverkets, Riksantikvarieämbetets och länsstyrelsernas sammanställning av särskilt värdefulla sjöar och vattendrag (2006) gav grund för förslag till utvidgning av Hamra nationalpark. Förslaget kom att omfatta våtmarker och sjöar runt den befintliga nationalparken, den anslutande Svartåmyran samt Svartåns dalsänka ned till Voxnan.

Hamra nationalpark utgör med sina urskogar och naturskogar, den i princip orörda Svartåmyran och opåverkade Svartån ett unikt landskapsavsnitt i en del av Sverige som i övrigt har hårt påverkad natur. Området hyser en ovanligt rik flora och fauna där många rödlistade arter har återfunnits såväl i skogarna, på myrarna och i vattendraget.

### A2.2 Sammanfattande motivering

Genom den föreslagna utvidgningen tillförs nationalparken väl dokumenterade, höga kvalitéer i form av värdefulla våtmarker och en ådal med ett unikt orört vattendrag och omgivande naturskogar. Parken får därmed en annan karaktär och roll i nationalparkssystemet. Genom utvidgningen ges också nya, förbättrade möjligheter till mottagning av besökare och goda naturupplevelser i nationalparken till gagn för det rörliga friluftslivet och naturbaserad turism. Sammantaget innebär detta sådana väsentligt höjda värden av Hamra som nationalpark och som representativt område för det norrländska skogs- och myrlandskapet att utvidgningen får anses väl motiverad.



## A2.3 Syftet med nationalparken

*”Syftet med Hamra nationalpark är att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö och värna ostörda naturupplevelser inom ett avsnitt bergkullslätt med urskogsartad skog, blandmyrkomplex och andra våtmarkstyper samt ett vattendrag med opåverkad hydrologi”.*

Syftet uppnås genom att:

- säkerställa områdets kvalitéer som vildmark och besökarnas upplevelser av stillhet och orördhet.
- inte tillåta skogsbruk och exploaterande verksamheter eller skadegörelse på mark och vegetation.
- allmänhetens möjligheter att uppleva parkens natur underlättas på ändamålsenligt sätt.
- förvalta området genom fri utveckling och i övrigt genom varsam naturvårdsbränning, i första hand inom utvecklingsmarker, samt genom återställning av påverkade våtmarkers hydrologi.

## A3 Planering och skydd

### A3.1 Ursprungliga Hamra NP

Den ursprungliga Hamra Nationalpark bildades 1909 och var därmed en av de nio första nationalparkerna i Sverige tillika i Europa. Dessa första nationalparker kom till i en tid då tankarna kring bevarande av ursprunglig natur och skydd av naturen mot människans exploatering växte fram. Hamra ansågs då vara ett av de ”märkligaste urskogsområden som inom Sveriges egentliga skogsområde torde finnas” och i motiveringen går att utläsa att området bör lämnas ”orubbligt för att erbjuda ett åskådningsmaterial som lämpar sig för jämförelse med det till afsättning föreslagna urskogsområdet i norra Sverige”. Man ansåg även att 20 hektar var tillräckligt att avsätta eftersom nationalparken främst hade naturvetenskaplig betydelse och inte någon egentlig estetisk uppgift. I nationalparksförordningen kom följande syfte att anges: Hamra nationalpark som har tillkommit i syfte att bevara ett område med urskogsartad barrskog i dess naturliga tillstånd, skall vårdas och förvaltas i överensstämmelse med detta syfte.

### A3.2 Bakgrund till utvidgning av nationalparken

Mot slutet av 1900-talet väcktes tankar om att Hamra Nationalpark borde utvidgas och 1986 förvärvades 144 ha myr och skogsmark i direkt anslutning till den ursprungliga parken. I Naturvårdsverkets nationalparksplan från 1989 föreslogs dock att Hamra NP skulle ombildas till naturreservat eftersom området främst på grund av liten areal inte ansågs uppfylla kriterierna för nationalparker. I och med Miljöbalkens införande i slutet av 1990-talet utarbetade Naturvårdsverket ett antal kriterier som en nationalpark bör uppfylla. Dessa anger att områdena i sina grunddrag ska utgöras av naturlandskap eller nära naturliga landskap; att nationalparkens kärna och areella huvuddel ska utgöras av natur med ursprunglig karaktär; att äldre spår av kulturpåverkan kan förekomma, liksom areellt marginella delar med bibehållen påverkan som till exempel odlingsmarker.

Förslaget om ombildning av nationalparken till naturreservat ledde till protester från lokala och regionala intressenter men även nationella instanser såsom Riksantikvarieämbetet och drevs inte vidare. Istället väcktes återigen tankarna på att nationalparken eventuellt borde utvidgas.

Den ursprungliga nationalparken samt omgivande myr och skogsmark på ett område av 180 hektar anmäldes 1998 till EU kommissionen som Natura 2000 område enligt habitat- och artdirektivet.

Svartåmyrans naturvärden var kända sedan länge och området godkändes av Naturvårdsverket som ett planerat naturreservat 2006.

De höga skogliga värdena längs Svartåns dalgång uppmärksammades i samband med den riksomfattande inventeringen av de statliga skogarna 2003/04.

Vid Naturvårdsverkets översyn av nationalparksplanen 2006–2007 värderades de nya kunskaper och referensramar som framkommit i diverse inventeringar bl a de ovan beskrivna inventeringen av statliga skogarna längs Svartådalen 2003, Skyddsvärda statliga skogar (2004), nationella våtmarksinventeringen, Naturvårdsverkets Myrskyddsplan för Sverige (2007) samt Naturvårdsverkets, Fiskeriverkets, Riksantikvarieämbetets och länsstyrelsernas sammanställning av särskilt värdefulla sjöar och vattendrag (2006). Dessa gav sammantaget motiv till ett förslag att utvidga Hamra nationalpark. Förslaget kom att omfatta våtmarker och sjöar runt den befintliga nationalparken, den anslutande Svartåmyran samt Svartåns dalsänka ned till Voxnan. Totalt omfattar förslaget 1060 ha.

Förslaget till utvidgning ingick i Naturvårdsverkets utkast till ny nationalparksplan för Sverige som sändes på remiss i april 2007. Utvidgningen av Hamra fick i remissvaren starkt stöd av bl a Ljusdals kommun och Länsstyrelsen i Gävleborgs län. Ljusdals kommun framhöll att nationalparken har en stor betydelse för utvecklingen av turismen i hela kommunen, men framförallt har den en central funktion för utvecklingen av besöksnäringen i kommunens västliga del.

I övrigt var reaktionerna på utvidgningsförslaget blandade med inslag av kritiska synpunkter från vetenskapliga institutioner som inte fann övertygande beskrivning av områdets naturvärden. Under 2008–2010 har Naturvårdsverket, länsstyrelsen i Gävleborgs län och Ljusdals kommun haft ett antal samråd med berörda aktörer i syfte att förankra utformningen av den nya nationalparken.

En komplettering av området med ytterligare 248 hektar gjordes 2010 i syfte att långsiktigt säkerställa nationalparkens upplevelsevärden och friluftslivets behov.

Remissen av förslaget till utvidgning av Hamra nationalpark fick ett stort stöd men med vissa reservationer med avseende på förbud mot jakt och fiske. Ytterligare samråd i dessa frågor företogs under 2010.

Naturvårdsverket gör bedömningen att utvidgningen tillför nationalparken väl dokumenterade, höga kvalitéer i form av värdefulla våtmarker och en ådal med unikt orört vattendrag och omgivande naturskogar. Genom utvidgningen ges också nya, förbättrade möjligheter till mottagning av besökare och goda naturupplevelser i nationalparken. Sammantaget innebär detta sådana väsentligt höjda värden av Hamra som nationalpark och som representativt område för det norrländska skogs- och myrlandskapet att utvidgningen får anses väl motiverad.

### A3.3 Annan skyddad natur

Tre befintliga naturreservat (NR) kommer i och med nationalparkens utvidgning att upphävas och istället ingå i Hamra nationalpark.

NR Svartåvallens domänreservat inrättades år 1937. Genom beslut om bildande av domänreservatet 1985 fick reservatet en omfattning på 7,6 hektar.

Enligt ett avtal mellan AssiDomän AB och Naturvårdsverket blev området år 1996 skyddat som naturreservat genom beslut av länsstyrelsen.

**NR Svartågrenens domänreservat** omfattar 30 ha och inrättades 1961. År 1996 övergick det till att få skydd som naturreservat i och med att ett avtal tecknades mellan AssiDomän AB och Naturvårdsverket och genom beslut av länsstyrelsen.

**NR Långsvedjans domänreservat** inrättades år 1949 och år 1996 fick området skydd som naturreservat genom beslut av länsstyrelsen. Reservatet omfattar 7,4 hektar tallskog.

**Natura 2000-område** Ett område på 180 hektar bestående av den ursprungliga nationalparken samt de omgivande Svansjömyran är skyddat som Natura 2000-område (Svansjömyran och Hamra nationalpark, områdeskod SE0630177).

### A3.4 Arbetet med förslaget till ny nationalpark

Naturvårdsverket har varit huvudansvarig för projektet med utvidgningen av Hamra nationalpark och har bekostat planerings- och genomförandeinsatser. Naturvårdsverket gav Länsstyrelsen i Gävleborgs län i uppdrag att driva projektet samt arbetet med utredningar och underlag (inventeringar, skötselplan m.m.). En styrgrupp och en arbetsgrupp för nationalparkens utvidgning bildades 2008 med representanter från Naturvårdsverket, Länsstyrelsen i Gävleborgs län samt Ljusdals kommun.

Området kring Svartåmyran värderades av konsultfirman NAI Svefa 2006. Förhandlingar med markägarna sköttes av Naturvårdsverket och ett köpeavtal undertecknades 2006-10-23. Området kring Svartåns dalgång värderades av konsultfirman N A Stefansson AB 2007 och ett köpeavtal undertecknades 2007-12-04. Under 2010 tecknades ytterligare ett köpeavtal för tillkommande marker.

Representanter från Naturvårdsverket, Länsstyrelsen och Ljusdals kommun höll under 2008–2009 ett antal informationsmöten i Hamra för att förankra tankarna kring den utvidgade nationalparken och diskuterade inriktning på förvaltning av densamma samt förslag till föreskrifter för området. Överlag har reaktionerna varit positiva och många konstruktiva förslag har inkommit från lokala intressenter.

Som ett led i arbetet har flera inventeringar och undersökningar genomförts i området, bl a flera inventeringar av områdets flora och fauna, en brandhistorisk utredning med förslag till plan för naturvårdsbränning samt en kulturhistorisk utredning.

Ekologigruppen AB fick efter upphandling i uppdrag att skriva utkast till skötselplan. Förslaget till skötselplan har kompletterats och bearbetas vidare av ovan nämnda arbetsgrupp.

## A3.5 Satsningar på friluftslivet

Naturvårdsverket tog under 2007 fram ”Riktlinjer för entréer till Sveriges nationalparker” med syftet att ge landets nationalparker entréplatser av hög kvalitet i såväl utformning som funktion. Ett entréprojekt startades för att genomföra entréupprustningar i sex nationalparker, däribland Hamra.

White Arkitekter AB fick 2007 i uppdrag att ta fram ett förslag till entréer i den utvidgade Hamra nationalpark enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

För att säkra att Sveriges nationalparker har en tydlig gemensam identitet startade Naturvårdsverket år 2008 Identitetsprojektet. För Hamra nationalpark kommer riktlinjerna för en gemensam identitet för Sveriges nationalparker att tillämpas givet befintliga förutsättningar.

## A4 Naturförhållanden

### A4.1 Klimat

Den nordvästligaste delen av Gävleborgs län har ett för svenska förhållanden utpräglat kontinentalt klimat, med stora temperaturskillnader mellan sommar och vinter liksom mellan dag och natt sommartid. På grund av Hamra nationalparks begränsade utsträckning och små höjdskillnader uppvisar klimatet inga större skillnader mellan nationalparkens olika delar.

#### Nederbörd och temperatur

- Årsmedelnederbörden i området är 600 – 700 mm (medelvärde 1961–1990) och den effektiva, grundvattenbildande nederbörden (d.v.s. nederbörd minskad med avdunstning) är 350–400 mm/år.
- Årsmedeltemperatur: 2° C.
- Antal dygn med snötäcke: 150 – 175 (medelvärde 1961–1990).
- Det maximala snödjupet är 140 – 160 cm.
- Den första höstfrosten inträffar normalt i början av september och den sista vårfrosten i slutet av maj.
- Isläggningen sker normalt i mitten av november.
- Vegetationsperiod 150–160 dagar (Genomsnittligt antal dygn med medeltemperatur över +5° C, 1961–1990).

### A4.2 Grundvatten

Nybildning av grundvatten i södra Norrlands inland sker främst vid snösmältningen och under en kort period på hösten. Då är avdunstningen låg och nederbörden faller som regn på otjälad mark. Det gör att nivåkurvan för grundvattnet får två maxima, ett på senvåren/försommaren och ett på senhösten. Den lägsta grundvattennivån inträffar under senvintern.

### A4.3 Geologi

#### Berggrund

Berggrunden i Gävleborgs län är sammansatt av två urbergsblock, som skiljer sig väsentligt från varandra. Delningszonen går i nordväst – sydostlig riktning förbi Ljusdal och Kårböle. Medan berggrunden öster om delningszonen är någorlunda enhetlig, består den söder och väster om denna av en mängd olika bergarter, framför allt av bergarter som bildats på eller nära jordytan. Hamra nationalpark ligger i denna södra och västra del, i ett geologiskt mycket intressant och tidigt uppmärksammat område kallat Loos-Hamrasynklinalen.

I nationalparkens södra del består berggrunden av en röd – rödgrå porfyrisk granit vars nordgräns i grova drag följer Svartåns sträckning. I nationalparkens norra del består berggrunden av en ljus granit – granodiorit. Centralt

i Svartåmyran bildar en nord-sydlig förkastning den västra begränsningslinjen för ett upp till 500 m brett väst-östligt band av basiska omvandlade bergarter med inslag av ultrabasiska intrusioner.

I nationalparkens nedre delar mot Voxnan finns kraftigt omvandlade sedimentära bergarter av gnejsigt utseende. Där finns också inslag av kraftigt omvandlade vulkaniska bergarter, metavulkanit (eller Loosporfyr). Utmed Svartån är berggrunden blottad utmed långa sträckor där ån söker sig fram över vackert slipade hällar. I Svartåns nedre del, en dryg km från Voxnan, finns ett smalt (mindre än 50 m brett) band av kristallin kalksten. Något närmare Voxnan korsas Svartån av ett smalt band med en kvarts-fältspatporfyrisk omvandlad bergart av vulkaniskt ursprung.

### **Geomorfologi/terrängformer**

Hamra nationalpark ligger i den kuperade del av södra Norrland som brukar benämnas bergkullslätt. Landskapet är storskaligt med en markerad nordväst – sydostlig struktur. Nationalparken ligger på en relativt stor högslätt, ca 400 m.ö.h. omgiven av berg som höjer sig upp till närmare 200 m över nationalparken. Den östra delen med Svartån sluttar mot Voxnans mycket stora nordväst – sydostliga dalgång. Den flacka terrängen med hög effektiv nederbörd och begränsad avrinning har lett till att myr är den helt dominerande naturtypen.

När de sista resterna av den senaste inlandsisen återstod i södra Norrland täcktes högslätten av en tunn avsnörd istunga. Denna smälte slutligen bort och lämnade efter sig ett landskap med små moränkullar och stora gropar där de sista kvarvarande isblocken legat. Högslätten täcks av en normalblockig, sandig dödismorän med typiskt småkulliga ytformer och ett stort antal små sjöar och tjärnar bildade som dödissjöar efter den avsmältande inlandsisen.

På den fem km långa sträckan från Svartåmyran till Voxnan faller Svartån ca 80 m. I sin nedre del rinner ån i en ravin/isälvsfåra med inslag av kanjoner med mycket branta eller i berg lodrät stup som eroderats fram av stora smältvattenströmmar i inlandsisens avsmältningsskede. Detta skede var sannolikt för kortvarigt för att i berggrunden skapa flera meter djupa kanjoner, rimligtvis har dessa bildats under flera av, kanske alla, kvartärtidens isavsmältningar. Kanske har smältvattnet varje gång följt och ytterligare fördjupat en pre-kvartär erosionsform eller svaghetszon. Ån, som vid lågvatten inte för mer vatten än en liten bäck, rinner till stor del över kalspolade hållmarker och omges delvis av kraftigt ursköld morän av vilken ibland endast återstår en residual blockjord. Före utloppet i Voxnan har Svartån skurit sig igenom de sanduravlagringar som kantar Voxnan. Vid utloppet inom det gamla naturreservatet Svartågrenen är sanduravlagringar 10 meter mäktiga.

### **Jordarter**

Uppe på högslätten i nordväst täcks berggrunden inom nationalparken i sin helhet av en normalblockig, sandig dödismorän (ablationsmorän). Nationalparkens sydöstra utlöpare domineras likaså av moräntäckt mark

men utmed Svartån är den underliggande berggrunden till stor del blottad med vackert slipade hällar. Bottensubstratet i Svartån utgörs i övrigt främst av fraktionerna block och sand. Då myr är den dominerande naturtypen i nationalparken, är för övrigt torv den dominerande jordarten.

## A4.4 Naturtyper

### Skogsmark

Nationalparken ligger som en ö mitt i de hårt brukade skogarna i Orsa Finnmark. Nationalparkens skogar består av allt från riktigt gammal barrdominerad urskog med inslag av såväl tallar som granar med trädåldrar över 300 år till ca 150-årig blandnaturskog och 40-åriga ungskogspartier som är präglade av senare decenniernas skogsbruk. Skogsmarken inom nationalparken är överlag talldominerad och har en medelbonitet på ca 3,5 m<sup>3</sup> sk/ha och år. Fördelningen av virkesvolymerna är i skogarna kring Svartåmyran 88 % tall, 7 % gran och 5 % björk och skogarna i Svartåns dalgång 74 % tall, 24 % gran och 2 % björk (2007). De ur naturvårdshänseende mest värdefulla skogarna finns dels inom den ursprungliga nationalparken och centralt på Svartåmyran, dels i de båda tidigare naturreservaten Svartåvallen och Svartågrenen, men också längs övriga delar av Svartåns dalgång. De utgör goda exempel på mellanboreala till nordligt boreala naturliga skogsekosystem. Bitvis är skogen blockrik med en mängd vindfällen och torrakor. Spår av gångna tiders bränder finns spridda inom området. De gamla knotiga tallarna, samt de insprängda granbestånden med stora mängder skägglav, i den ursprungliga nationalparken och längs Svartåns dalgång bidrar till att ge nationalparkens natur ett uråldrigt intryck.

### BRANDHISTORIK

Merparten av skogsmarken inom nationalparken har i gångna tider präglats av återkommande skogsbränder. Spår av brand i levande träd, torrakor eller högstubbar har konstaterats på många håll. Områden med särskilt mycket brandspår är den ursprungliga Hamra Nationalpark med omgivningar, Svartåmyrans mellersta och nordöstra delar samt skogarna längs hela Svartån.

En analys av brandhistoriken i Hamraområdet har gjorts med hjälp av dendrokronologisk korsdateringsmetodik (Granström och Niklasson, 2009) och sammantaget identifierades ett 30-tal olika bränder. Den tidigaste daterade branden inträffade 1383 och den senaste år 2005. Det genomsnittliga brandintervallet mellan bränderna har varit ca 70 år. Antalet påvisade bränder ökar under 1600-talet och framåt. Detta skulle kunna bero på ökat mänskligt inflytande men kan likväl bero på brist på daterbart vedmaterial som sträcker sig längre bakåt i tiden. De geografiskt mest omfattande bränderna inträffade i området 1575, 1652 och 1703. Antalet påvisade bränder minskade från 1850-talet och samtliga 1800-tals bränder är relativt små vilket resulterar i en lägre brandfrekvens redan från 1700-talet. För många skogsområden inom parken ligger därför senaste brand ganska långt tillbaka i tiden. I några av



myrarna mer eller mindre isolerade skogsbestånd har det inte brunnit sedan den sista storskaliga branden 1703. Ett av dessa områden finns inom före detta Svartåvallens naturreservat där det nuvarande skogsbeståndet är uppkommet efter denna brand.

De mest iögonfallande brandspåren finns i ett område som brann 1868 vid Muslickberget på norra sidan av Svartån samt inom den ursprungliga nationalparken. Skogsområdet i den ursprungliga parken ligger också relativt avskilt och omgivet av myrmark. Sex olika bränder har påvisats i detta område (Linder, 1998), den tidigaste 1721 och den senaste 1854. Dessa bränder tycks dock ha haft en väldigt lokal utbredning då brand inte har kunnat påvisas utanför detta begränsade skogsområde.

Det finns inga detaljuppgifter om den moderna tidens bränder i området sedan slutet av 1800-talet. En hel del mark har bränts i hyggesbränningar, troligen redan med början vid förra sekelskiftet. Sammanfattningsvis står det klart att Hamraområdet berörts av bränder under hela den tid som kan överblickas med hjälp av dendrokronologiska analyser (från 1300-talet och framåt). Den ökade agrarkulturen i regionen från och med 1600-talet har troligen haft ett inflytande på brandregimen, och sannolikt kom skogen att brinna mer regelbundet med kortare intervall.

Vad gäller skogselden och dess roll i Hamra nationalpark har olika observatörer under hela 1900-talet haft en ambivalent inställning till att parkens skogar genererats efter brand och att dess talldominerade bestånd också underhållits av bränder. Senaste branden i nationalparken skedde 1854, bara drygt 50 år före dess bildande och majoriteten av tallarna hade, då som nu, brandljud. Att det inte brunnit på 100–150 år är förmodligen inget onaturligt om man utgår från brandintervallens längd och hur intervallen varierat tidigare. Frånvaron av brand gör dock på lång sikt att granskogsvärdena ställvis ökar på bekostnad av tallnatureskogens typiska processer och arter.

Sedan länge utgör stormfällning en vanligare naturlig störning än brand. Andra naturliga störningar/processer av betydelse är snöbrott och självgallring samt i viss mån svallning längs vattendrag.

## TALLSKOG

Tall är det dominerande trädslaget i större delen av nationalparken. Åldern varierar, och allt från yngre bestånd, bestånd på ca 120 år till träd över 400 år förekommer.

### *Ursprungliga Nationalparken*

Kullarna i den ursprungliga nationalparken med sin urskogsartade, ofta talldominerande, barrskog höjer sig omkring 5 meter över de annars flacka markerna. Det är dessa delar som har störst andel gamla träd, död ved och brandljud. I nordsluttningen står en 290-årig gran och i väst en cirka 450-årig tall.

Även delar av den glesa och lågvuxna tallskogen på myrarna är i stort sett orörd och innehåller mycket stående död ved och riktigt gamla träd. På myr-

holmarna står gammal tallskog som har en lägre andel död ved. I den södra kantens fastare mark, liksom i skogen väster om den ursprungliga delen, står en väl utvecklad naturskog som liknar den ursprungliga nationalparkens skog, men som innehåller spridda gamla stubbar.

#### *Svartåmyrans myrholmar och kantskog*

Det stora blandmyrkomplexet Svartåmyran innehåller en stor mängd fastmarksholmar och strängar med senvuxen tall. Skogen längs myrens kanter och de flesta fastmarksholmarna utgörs av talldominerade yngre skogar som är kraftigt präglade av senare decenniernas skogsbruk, med inslag av naturskogsstrukturer. Skogklädda impediment med sämre bärighet, såsom sumpskog, strängar och mossemark är som regel mer naturskogsartade. Andra värdefulla naturskogar finns i områden omgivna av blöt mark i de centrala och norra delarna av myren. Där står tjäderbetade tallar i 250-300-årsåldern och relativt gott om död ved, med en viss förekomst av varglav. I myrens västra kant, genomkorsad av en skogsbilväg, står den högresta och urskogsartade barrskogen i Svartåvallens naturreservat på en sandig-siltig och blockfattig morän. Skogen är i ett sent successionsstadium med stora mängder grovliggande ved i olika nedbrytningsstadier.

#### *Längs Svartåns dalgång*

På de kalspolade markerna i botten av Svartåns dalgång breder glesa gamla tallskogar ut sig på små myrar och hållar. Träden är ofta senvuxna, men här och där står relativt storvuxna 250-300-åriga tallar. I gamla tallar ses ofta spår av en till två bränder, speciellt i de mellersta och nedre delarna av dalgången.

I de mellersta delarna finns urskogsartade avsnitt av mager tallskog där det står rikligt med kläna torrakor. Andra delar har varit har en lägre andel död ved. Skogsbrukspåverkan är låg längs hela dalbotten. I sydsluttningar och uppe på höjderna är tallskog vanligare, ibland skiktad med större innehåll av björk, gamla träd och död ved med lång kontinuitet av gamla tallågor, ibland mer likåldrig och helt talldominerad. Längs områdets kanter ingår även flera partier med tallungskog.

### GRANSKOG OCH BARRBLANDSKOG

#### *Ursprungliga Nationalparken*

Granen har i frånvaro av brand ökat sin dominans i den ursprungliga nationalparken men har även gynnats av större stormfällningar. Även om det finns fler naturvärden knutna till tall i området, finns här även höga värden knutna till gran och här finns inslag av riktigt gamla granar med trädåldrar över 250 år.

#### *Svartåns dalgång*

I Svartådalgångens sluttningar och på höjderna varierar skogstillståndet, både vad gäller trädslag, struktur och skogsbrukspåverkan. Det finns inslag

av mindre partier senvuxen och hänglavsrik grannaturskog i nordsluttningarna och mer frodvuxna granskogspartier i svackorna. I Svartågrenens naturreservat finns naturskogsartad grövre barrblandskog.

### *Svartåvallen*

I Svartåvallens tidigare naturreservat består skogen av en ovanligt grov och högväxt barrblandskog som domineras av gran, med inslag av tall, björk, sälg och rönn.

### LÖVSKOG

Skogarna på myrholmarna på Svartåmyran har på sina ställen en hög andel lövträd, främst björk och sälg, ibland även gråal. Asp ses bara på ett fåtal platser och då oftast som döende eller försvagade gamla träd. Karaktäristiskt är de medelålders eller gamla sälgarna som ofta är bevuxna med lunglav och skrovellav. Dessa förekommer ibland i större mängd även i yngre produktionskog. Sydost om myrens mitt finns gamla lövrika naturskogar på myrholmarna.

Även längs Svartåns dalgång förekommer ett varierande inslag av björk, äldre sälg är relativt vanlig och gråal ses på några platser. Asp ses i måttliga mängder i Svartågrenens branta sydsluttning och söder om Muslickberget. Stora delar av lövet söder om Muslicksberget har genererats efter den senaste branden 1868, och här finns det ovanligt fina exemplen på tall-björkbrännor.

### **Myr**

I Hamra nationalpark är myr den helt dominerande naturtypen. Anledningen till detta är hög effektiv nederbörd och begränsad avrinning på grund av den flacka terrängen. I området finns ett flertal olika myrtyper, allt ifrån fattiga mossetyper till artrika intermediära kärr och rikkärr samt strängblandmyrar som är en blandning av kärr och mosse.

Det största sammanhängande myrkomplexet är Svartåmyran som avvattnas såväl åt nordväst genom Svansjöbäcken som mot sydost genom Svartån. Myren representerar ett av länets få stora blandmyrkomplex av Norrlandstyp som också inrymmer flera små sjöar och tjärnar samt ett stort antal skogklädda moränkullar och fastmarkspartier. Myrkomplexet domineras av strängflarkmyrar och plana kärr med stor variation i utformning och vegetation, men även mossar och strandkärr förekommer. Utpräglade flarkkärr påträffas på flera ställen, t ex nordost om Svartåvallen. Vissa flarkar är helt vattenfyllda medan de flesta till stor del intas av en mosaikartad vegetation. Jätteflarkar på en eller ett par hektar är vanliga. Strängblandmyrar med rena mossesträngar förekommer, liksom även kärr och mossesträngar blandade med talrika övergångar dem emellan. Hela detta komplex av myrar betecknas som ett Aapamyrkomplex.

Myren innehåller en för länet typisk och relativt artrik fauna med arter som gluttsnäppa, tofsvipa, grönbena och kricka.

Myrkomplexets östra delar är helt opåverkade av dikning. I den nordvästra delen av myren finns dock ett 30-tal diken som har dränerat flera flarkbas-sängar och på vissa håll medfört igenväxning. Flera av tjärnarna belägna nära skogsbilvägen, som går längs myrens sydliga ända, har förbundits med avvattande diken.

Mossarna i området är av några olika typer med lite olika utseende bl a sluttande mosse och mosse av nordlig typ som nästan är plan. Vegetationen är likartad med arter som dvärgbjörk, hjortron, rosling, tranbär, tuvull, ljung, odon, kråkris, rostvitmossa, rubinvitmossa, praktvitmossa, myrmylia, myrbjörnmossa, myrkvastmossa och renlavar på tuvorna och flaggvitmossa och kallgräs i höljorna. I blötare stråk eller höljor växer rufsvitmossa tillsammans med björnvitmossa, ullvitmossa och kallgräs. I mosse av nordlig typ är sotvitmossa och taggstarr vanliga. En av de större mossarna ligger mellan vägen och Ormtjärnen. Denna är ganska flack, men närmast tjärnen sluttar mossen och tuvsträngar med mellanliggande höljor med dominans av flaggvitmossa har utbildats.

Sluttande sk soligena kärr är vanliga och kan delas in i två typer; med respektive utan särskilda strukturer. De strukturerade kärren, strängflarkkärren, utgör en betydande del av Svartåmyrans areal medan de ostrukturerade är ovanliga, men finns bl a i Svartåmyrans nordöstra kanter. Ofta övergår de ostrukturerade kärren successivt till strängflarkkärren där strängarna och flarkarna är tydligt utbildade i myrens nedre delar. De ostrukturerade kärren är ofta av intermediär typ och relativt artrika med arter som rundsileshår, trådstarr, rosling, vitstarr, tuvsäv, tuvull, ängsull, taggstarr, nålstarr, blåtåtel, snip, ängsnycklar, dvärglummer; varav de fyra sistnämnda är vanliga i rikkärren. Även bland mossfloran återfinns både fattigkärrensarter (rostvitmossa, praktvitmossa, sotvitmossa) och rikkärrensarter (purpurvitmossa, röd respektive brun glansvitmossa, guldspärrmossa, mässingsmossa, fetbålmossa). Sluttande, till ytan mindre, kärr finns även på södra sidan av Svartåns dalgång samt söder och väster om Svansjön. Flera av dessa uppvisar en rikkärrensvegetation som beror på relativt stor marklutning och koncentrerade vattenföden. Dessa rikkärren saknar några av de mest kalkkrävande arterna, men en art som är relativt vanlig i just dessa kärr är kärrlobmossa. På något flackare marker övergår strängflarkkärren till strängblandmyr. Dess strängar består av mossetuvevegetation och strängarna är ofta något högre och något bredare än kärrsträngarna. Ett område med välutvecklade strängblandmyrar finns väster om Hålltjärnen. Kärrsträngarnas vegetation varierar en del. Blåtåteln är ofta ett dominerande inslag. Vanligtvis hittar man även tuvsäv, tuvull, nålstarr, dvärgbjörk, blodrot, rundsileshår, rostvitmossa, praktvitmossa, sotvitmossa och ibland tätört. På rikare strängar hittar man även dvärglummer, ängsnycklar, snip, purpurovitmossa och björnbrodd. Ibland är dock gränsen mellan blandmyr och strängflarkkärren inte så skarp; en sträng kan innehålla sträckor med tydlig mossevegetation som sedan övergår till kärrvegetation. Flarkarnas vegetation är ibland rik med arter som korvskorpionmossa, maskgulmossa, blodkrokmossa och gräsull. Till de fattigare flarkarnas vegetation hör t ex dystarr, vitag, kallgräs, vattenklöver, flaskstarr, tät vitmossa, björnvitmossa, rufsvit-

mossa. Övergången mellan sträng och flark är ofta artrik och här kan man t ex finna mässingsmossa, mörk knutmossa, drågvitmossa och krokvitmossa. Ibland är flarkarna helt vattenfyllda utan så mycket vegetation.

Plana s k topogena kärr är också vanliga i Svartåmyran. Beroende på bl a fuktigheten så varierar dess vegetation relativt mycket mellan olika delmyrar. Ett av de större plana kärren är Långbusslåttan, nordväst om Ormtjärn. Detta är ett blött kärr med arter som sjöfräken, vattenklöver, vitag, dystarr, vitstarr, storsileshår, strängstarr, tät vitmossa, sotvitmossa, rufsvitmossa, torvstolonmossa och vattenkrokmossa. Ett kärr nordost om Svansjön, norr om utloppsbacken, är lite speciellt. Här finns ett plant kärrgolv med tät vitmossa och sotvitmossa som dominanta i bottenkiktet. Här och var är torven blottad och i dessa ytor finns ofta strandlumner. I andra delar såsom i nordost kantas Svansjön av intermediära kärr med arter som t ex blååtätel, snip, dvärglumner, kärrull, storsileshår, slätterblomma. Stora delar av Svansjöns stränderna är annars sparsamt bevuxen med dyttåg, dystarr, storsileshår, kärrspira, kråklöver, sjöfräken och myggblomster bitvis även snip, blååtätel och vitstarr, medan andra domineras av täta bestånd av trådstarr eller flaskstarr. Ibland växer det bara lite dybladbra och sjöfräken.

Det mest utpräglade kärret i området finns söder om Svartån precis innan ån delar sig i två fåror drygt 400 meter från Voxnan. Ytan är i stort sett plan d v s ett topogena kärr. Av kärlväxter återfinns arter som blååtätel, snip, dvärglumner, slätterblomma, nålstarr, gräsull, ängsnycklar och klubbstarr och bland mossor som indikerar kalkrikare förhållanden finns gyllenmossa, purpurvitmossa, brun glansvitmossa, blodkrokmossa, korvskorpionmossa, röd skorpionmossa, späd skorpionmossa, guldskedmossa, mässingsmossa, fetbålmossa, myruddmossa, maskgulmossa, piprensarmossa och lockvitmossa. Ett rikkärr av lite annan karaktär finns invid Voxnan har ett tunt jordtäckte och övergår bitvis i kalkfuktäng. Kalklungmossa finns i både rikkärret och fuktängen.

En annan typ av fuktäng är den översvämningsäng som finns i Svartåns övre delar, vid Svartåvallen. Denna har sannolikt tidigare hävdats och såg då annorlunda ut. Idag består vegetationen av blååtätel, älggräs, kärrtistel, brudborste, brunrör och grenrör, men bitvis dominerar styltstarr. Bottenskiktet är dåligt utvecklat, men enstaka skott av bl a tät vitmossa, krokvitmossa, stor fickmossa, guldspärrmossa, liten nardia och tranmossa finns.

## **Sjöar och vattendrag**

### **SJÖAR**

I anslutning till parkens stora myrkomplex finns flertalet dystrofa sjöar och småvatten. Dessa har relativt näringsfattigt vatten, brunfärgat av torv eller humusämnen och ett naturligt lågt pH. Svansjön är den största av sjöarna och i denna återfinns bl a Natura 2000-arten bred gulbrämad dykare, *Dytiscus latissimus*. Svansjön är sänkt, troligtvis någon gång i slutet av 1800-talet eller början av 1900-talet, och hade innan dess en betydligt större utbredning. Naturen har dock anpassat sig till det nya vattenståndet och stränderna runt sjön hyser en flora som gynnas av årliga vattenfluktuationer.

## SVARTÅN

Ån rinner i en delvis vidsträckt ravin som vid lågvatten inte för mer vatten än en liten bäck. I sin nedre del rinner ån i en ravin/isälvsfåra med inslag av kanjoner, med mycket branta sidor eller i berg lodräta stup (se även terrängformer). Svartåns totala längd inklusive sidofårar anges till ca 7 600 meter och den faller 80 meter på sin väg till Voxnan. Vattendragets maxbredd är ca 30 meter och dess minimibredd ca 0,5 meter. Medelbredden för vattendraget är drygt 9 meter. Svartåns medeldjup uppges till ca 1 meter.

Vid biotopkartering har konstaterats att inga artificiella vandringshinder förekommer. Dock finns naturligt förekommande vandringshinder i form av ett högt fall som utgör vandringshinder för såväl mört som öring. Ån har inte blivit rensad för flottning men det finns rester av två äldre dammanläggningar. Den största artificiella påverkan i ån återfinns i dess nedre lopp. Ursprungligen fanns det två utlopp i Voxnan men i dagsläget är det endast den norra fåran som är vattenförande. Förklaringen ligger i att inloppet till den södra fåran blivit igenlagd ca 450 meter uppströms utloppet, där Svartån delar sig i de respektive fårorna. Den igenlagda sträckan är 150–200 meter lång och den har även rensas på större fraktioner och möjligen rätats. Båda åtgärderna utfördes på 1960-talet för att minska risken för större översvämningar som kunde skada vägen, något som tidigare varit vanligt förekommande.

Bitvis ger vattendraget intryck av en lugnt flytande å, medan det under längre sträckor är starkt strömmande. Där ån rinner i sprickbildningar i hållmarken blir vattenhastigheten bitvis hög och passagerna tämligen smala. Bottensubstratet i Svartån utgörs främst av fraktionerna block och sand men även rensad häll är förhållandevis vanligt. Bottenfaunan har bedömts ha god status. Vid provfiske i form av elfiske har tre arter fångats; elritsa, stensimpa och öring, vilket får anses normalt. Vegetationen i ån är sparsam eller saknas helt i stora delar av vattendraget. Den vegetation som förekommer utgörs till stor del av rotade och/eller amfibiska övervattensväxter eller kluddlika mossor.

Svartåns dalgång har mycket höga naturvärden och är ett av få orörda vildmarksområden i Gävleborgs län med gammal skog och opåverkade forsar och fall. I dalgången finns även många små myrar och rikkärr (se ovan om rikkärr). Vegetationen på hållarna intill ån är fattig. Hällebräken och sten-söta växer i klippspringorna, medan de större hållarna delvis är bevuxna med tjocka lavmattor.

## A4.5 Rödlistade växt- och djurarter

I området har det hittats ett stort antal arter knutna till naturskogsmiljöer av både tall och gran. Sammantaget finns hittills uppgifter på 69 rödlistade arter ur 2005 års rödlista (43 NT, 22 VU, 3 EN och ev. 1 CR), varav 64 fynd är gjorda senare än 1980. De flesta rödlistade arterna utgörs av vedsvampar (29 st) och insekter (20 st). Antalet rödlistade arter av lavar är 11 st, mossor 6 st, kärlväxter 1 st och fåglar 2 st. Störst antal fynd har, inte oväntat, gjorts

i den gamla nationalparken och i de tidigare naturreservaten, men även längs Svartån och i delar av Svartåmyran har många arter noterats.

CR – akut hotad (critically endangered), EN – starkt hotad (endangered),  
VU – sårbar (vulnerable), NT – missgynnad (near threatened).

**Rödlistade arter (fynd senare än 1980)**

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Rödlistkategori
<b>Fåglar</b>		
<i>Perisoreus infaustus</i>	Lavskrika	NT
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett	VU
<b>Skalbaggar</b>		
<i>Atomaria alpina</i>	(en fuktbagge utan svenskt namn)	NT
<i>Bius thoracicus</i>	Gransvartbagge	VU
<i>Calitys scabra</i>	Skrovlig flatbagge	VU
<i>Carphoborus cholodkovskyi</i>	Cholodkovskys bastborre	VU
<i>Cis quadridens</i>	Fyrtandad trädsvampborrare	NT
<i>Cryptophagus lysholmi</i>	Stubbfuktbagge	VU
<i>Ennearthron laricinum</i>	Trädsvampborraren	NT
<i>Leiestes seminigra</i>	Svartvingad trädsvampbagge	NT
<i>Mycetochara obscura</i>	Nordlig kamklobagge	NT
<i>Mycetophagus decempunctatus</i>	Tiofläckig vedsvampbagge	VU
<i>Nothorhina punctata</i>	Reliktbock	NT
<i>Olisthaeres substriatus</i>	(kortvinge utan svenskt namn)	NT
<i>Orchesia fasciata</i>	Gulbandad brunbagge	NT
<i>Phyllodrepa clavigera</i>	(kortvinge utan svenskt namn)	NT
<i>Pytho abieticola</i>	Liten barkplattbagge	VU
<i>Tragosoma depsarium</i>	Raggbock	VU
<i>Zilora ferruginea</i>	Gropig brunbagge	NT
<b>Övriga insekter</b>		
<i>Apomyelois bistriatella</i>	Skiktdynemott	NT
<i>Xestia sincera</i>	Barrskogsfjällfly	VU
<i>Xylophagus ater</i>	Urskogsvedflugan	NT
<b>Kärlväxter</b>		
<i>Lycopodiella inundata</i>	Strandlummer	NT
<b>Storsvampar</b>		
<i>Amylocystis lapponica</i>	Lappticka	NT
<i>Anomoporia kamtschatica</i>	Vaddporing	NT
<i>Antrodia albobrunnea</i>	Fläckporing	VU
( <i>Antrodia infirma</i> )	Urskogsporing	EN, (1966)
<i>Antrodiella citrinella</i>	Citronporing	CR
<i>Asterodon ferruginosus</i>	Stjärntagging	NT
<i>Ceraceomerulius albostramineus</i>	Laxgröppa	VU
<i>Ceriporiopsis subvermispota</i>	Kristallporing	NT
<i>Cortinarius cumatilis</i>	Porslinsblå spindling	VU
<i>Crustoderma dryinum</i>	Rostskinn	VU
<i>Cystostereum murraili</i>	Doftskinn	NT
<i>Fomitopsis rosea</i>	Rosenticka	NT
<i>Gloeophyllum protractum</i>	Tallstocksticka	VU



Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Rödlistkategori
<i>Haploporus odorus</i>	Doftticka	VU
<i>Hericium coralloides</i>	Koralltaggsvamp	NT
<i>Hydnellum geogenium</i>	Gul taggsvamp	NT
<i>Junghuhnia luteoalba</i>	Gulporing	NT
<i>Odonticum romellii</i>	Nordtagging	NT
<i>Oligoporus lateritius</i>	Lateritticka	VU
<i>Oligoporus placenta</i>	Laxporing	VU
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Gränsticka	NT
<i>Phellodon niger</i>	Svart taggsvamp	NT
<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkskinn	NT
<i>Sarcodon fennicus</i>	Bitter taggsvamp	EN
<i>Sarcodon scabrosus</i>	Skrovlig taggsvamp	VU
<i>Skeletocutis lenis</i>	Gräddporing	VU
<i>Skeletocutis odora</i>	Ostticka	VU
<i>Skeletocutis stellae</i>	Kristallticka	VU
<i>Trichaptum laricinum</i>	Violmussling	NT
<b>Lavar</b>		
<i>Bryoria nadvornikiana</i>	Violettgå tagellav	NT
<i>Chaenotheca gracillima</i>	Brunpudrad nållav	NT
<i>Chaenotheca laevigata</i>	Nordlig nållav	NT
<i>Chaenothecopsis viridialba</i>	Vitskaftad svartspik	NT
<i>Cheiromycina flabelliformis</i>	Solfjäderlav	NT
<i>Cladonia parasitica</i>	Dvärgbägarlav	NT
<i>Hypogymnia bitteri</i>	Knottrig blåslav	NT
<i>Letharia vulpina</i>	Varglav	NT
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	NT
<i>Lobaria scrobiculata</i>	Skrovellav	NT
<i>Schismatomma pericleum</i>	Rosa skärelav	NT
<b>Mossor</b>		
<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Vedtrappmossa	NT
<i>Calypogeia suecica</i>	Vedsäckmossa	VU
<i>Cephalozia catenulata</i>	Stubbtrådmossa	NT
<i>Lophozia ascendens</i>	Liten hornflikmossa	NT
<i>Scapania apiculata</i>	Timmerskapania	EN
<i>Scapania brevicaulis</i>	Rikkärsskapania	VU

## A4.6 Djurliv

### Däggdjur

Det finns gott om större däggdjur i Hamra. Björnen bör särskilt omnämnas då den har en relativt stor population i området, med viss chans att få se någon, samt att det finns gott om björnsår av olika slag. I nationalparken förekommer även stabila populationer av älg, rådjur och lo. Nationalparken berörs inte av något känt vargrevir eller någon känd föryngring av järv, som här är skogslevande, båda arterna kan dock passera området.



## Fåglar

Skogens goda tillgång på ihåliga träd och stammar med murknande ved gynnar fåglar som bor i håligheter, t ex spillkråka, större hackspett, tretåig hackspett, slaguggla samt mesar som talltita, svartmes och tofsmes. Även rödstjärten utnyttjar trädens håligheter för sin häckning. Den är vanlig i de karga tallskogarna i parkens västra delar. I nationalparken har man också goda chanser att få se lavskrika. Den trivs särskilt bra i de lavrika granpartierna. Andra fåglar man kan möta i parken är grå flugsnappare, bergfink, grönsiska, mindre och större korsnäbb, spurvuggla och tjäder.

Svartåmyran har länge varit känd som en viktig fågelokal för häckande myrlevande fåglar. De flesta av regionens myrlevande arter häckar här och ofta förekommer de i stort antal. En av de viktigaste orsakerna till våtmarkens stora betydelse som fågelokal är den stora förekomsten av blöta och vattenfyllda flarkar och mindre tjärnar. I dessa små grunda vattensamlingar blir den biologiska produktionen av bland annat insekter mycket stor under sommaren. Insekter och andra ryggradslösa djur utgör födobasen för vadare och tättingar. Våtmarkens storlek och orördhet är också viktiga orsaker till att så många arter häckar här. Bland de fåglar som förekommer märks bl a sångsvan, dalripa, ljungpipare, enkelbeckasin, gluttsnäppa, skogssnäppa, grönbena, drillsnäppa, ängspiplärka och gulärta. De delar av Svartåmyran som är viktigast för myrlevande fåglarna är de blötaste partierna i den centrala delen av våtmarken.

## Fisk

Vid provfiske i form av elfiske har tre arter fångats; elritsa, stensimpa och öring. Andel öring av fångsten var stor i alla lokaler och rekryteringen av öring var god. I jämförelse med övriga vattendrag i länet ligger antalet öring och årsungar av öring inom intervallet för det normala.

## Insekter

I Hamra finns en mycket intressant skalbaggsfauna knuten till äldre tall- och granved. Nationalparken torde vara ett av de mest välundersökta områdena med boreal skog vi har vad gäller skalbaggar, men undersökningarna är gamla. En omfattande inventering av främst skalbaggar men även andra insekter utfördes mellan 1927 och 1930 i den ursprungliga Hamra nationalpark (Jansson & Sjöberg, 1932). Då påträffades närmare 450 arter av skalbaggar.

Under 2008 har en ny inventering av vedinsekter (särskilt skalbaggar) utförts, såväl i den ursprungliga nationalparken på 28 ha som i den ca 1 000 ha stora utvidgningen (Wikars, 2008). Totalt påträffades och artbestämdes drygt 8 000 individer av 242 arter (varav 234 skalbaggsarter). En mycket intressant fauna knuten till äldre tall-, gran- och björkved har påträffats, där 19 arter är rödlistade och ytterligare ca 30 arter kan anses signalera höga naturvärden (signalarter). Av de intressantaste arterna i nationalparken var tolv bundna till tall och fyra till gran.

Flest arter bundna till tall hittades i den gamla nationalparken samt vid Svartåns övre lopp (sydväst om Muslicksberget). Svaga populationer har hittats av de tall-levande arterna skrovlig flatbagge (VU), raggbock (VU) och reliktböck (NT). Dessa arter kräver solexponering och missgynnas av en fortgående naturlig succession mot en allt tätare och mer grandominerad skog. Att reliktböcken och raggböcken inte hittats i den gamla parken beror sannolikt också på att detta område är alltför högt beläget. I ihåliga tallstubbar finns en mycket intressant fauna, varav stubbfuktbaggen (VU) påträffats i både gamla parken och vid Svartåvallens NR. Dessa högstubbar förekommer i en mycket låg frekvens även i urskogslignande bestånd. Andra intressanta tallberoende arter är Cholodkovskys bastborre (VU) och skarptandad barkborre. Brandfältet intill den gamla nationalparken hyser en artrik fauna, varav enstaka arter är brandspecialiserade och andra knutna till nydöd tall.

Några ovanliga arter på gran som liten barkplattbagge (VU) hittades i den gamla parken samt invid Svartån medan de flesta granlevande arter främst förekommer i det tidigare naturreservatet Svartåvallen. Här påträffades t ex den mycket sällsynta gransvartbagge (VU). Stora och utbredda populationer förekommer av t ex kortvingen *Olisthaeres substriatus* (NT) och violettbandad knäppare. Dessa arter kan antas gynnas av den fortsatta successionen i området, men även vissa av dessa granlevande arter är gynnade av glesa skogar. Ovanliga arter knutna till lövträd förekommer också främst längs Svartån. Här kan nämnas ett fynd av svartvingad trädsvampbagge (NT), tiofläckig vedsvampbagge (VU) samt flera fynd av robust tickgnagare och robust mögelbagge.

## A4.7 Växtliv

### Kärlväxter

Marken byggs upp av ett näringsfattigt moränlager. Det sätter tillsammans med hög nederbörd och förhållandevis kort vegetationsperiod en stark prägel på floran. I stora delar av nationalparken breder artfattiga tallhedar ut sig. Här är mattor av renlavar, kråkbär och ljungris det som möter besökaren. Lite artrikare är växtligheten i områdets östra delar där granen dominerar. Man har hittat flera orkidéarter inom nationalparkens gränser som t ex ängsnycklar, fläckigt nyckelblomster, knärot och spindelblomster. Knäroten trivs i gamla orörda skogar och växer ofta i täta bestånd i granskogens tjocka mossmattor och längs Svartån växer tibast. Spindelblomster är vanlig i fuktig norrländsk barrskog, men den är liten och svår att upptäcka.

I parken finns också några intressanta myrväxter som myggblomster, kärrull, björnbrodd och strandlumner (NT). I rikkärren efter Svartån förekommer även arter som björnbrodd, fjällskära, slätterblomma, gräsull och klubbstarr. På fuktängen norr om Svartåns utflöde i Voxnan finns de kalkkrävande arterna hårstarr och fågelstarr.

## Lavar

När det gäller lavar är förutsättningarna begränsade. Lodytor och bergbranter är fåtaliga, klimatet saknar någon nämnvärd maritim påverkan och skogarna innehåller inte så mycket lövträd. Av krävande barrskogslavar förekommer dock en del intressanta arter. På gran förekommer vitskaftad (eller vitpudrad) svartspik (NT), brunpudrad nållav (NT), vitgrynig nållav, violettgrå tagellav (NT) och rosa skärelav (NT). På tallved i ljusare lägen och myrkanter hittas nordlig nållav på tallbark samt varglav, blågrå svartspik och blanksvart spiklav på torrakor, medan dvärgbägarlav sitter på gamla tallågor. De gamla sälgarna som finns spridda utgör en värdefull livsmiljö för en rad bladlavar ur bland annat släktena *Lobaria* (lunglavar) och *Nephroma* (njurlavar), men också för skorplavar såsom den sällsynta solfjäderlaven. Dessa utgör också ett viktigt element för en hel del insekter, både för larvutveckling och födosök på våren. En annan art som har stor ekologisk betydelse är garnlaven, som finns i större mängder i senvuxna granskogar och ibland är fertil i området.

## Mossor

Mossfloran i skogarna är typisk för gamla boreala barrskogar med gott om död ved. En ingående mossinventering utfördes under 2008 (Petterson 2008) där ett stort antal naturvårdsintressanta mossor uppmärksammades, däribland 6 rödlistade arter vilka samtliga hör till gruppen levermossor. Till de mest exklusiva mossorna i området hör ett antal arter knutna till just död ved i gamla barrnaturskogar, som t ex vedsäckmossa (VU), vedtrappmossa (NT) och barkflikmossa. Anmärkningsvärd är förekomsten av liten hornfliksmossa (NT) funnen i förre detta Svartåvallens naturreservat och den sydliga levermossan stubbtrådmossa (NT) som noterats på en barrlåga i den ursprungliga nationalparken. På barrlågor men även på block finns även den relativt ovanliga purpurmylian, en levermossa med västlig utbredning.

Ett oväntat stort antal kalkgynnade våtmarksarter påträffades under inventeringen, även i områdets västligaste delar. Typiska rikkärrsmossor såsom piprensarmossa, maskgulmossa, och flera arter i släktet skorpionmossor har noterats på flera håll i området. I sydvästra delen av Svartåns dalgång finns kärrstråk av både medelrik och intermediär typ, som påverkas av diffusa källflöden och översilning. Flera av ovan nämnda arter växer här tillsammans med den i länet ovanliga levermossan myrfliksmossa. Kärrlobmossa, en nordlig levermossa, har hittats invid små källdråg. Ytterligare en nordlig art, bladmossan gräskvastmossa, har påträffats här i ett källpåverkat mineralrikt kärrparti.

Flerstädes, på mark och småblock, i de östra delarna växer grov husmossa, en krävande och relativt ovanlig art. Ett mycket anmärkningsvärt fynd är förekomsten av dvärgtrådmossa, en sällsynt småväxt bladmossa, som noterats på ett kalkblock vid Svartåns rikkärr.

Några anmärkningsvärda fynd har också gjorts på olika substrat utmed vattendrag. Vid Voxnans strand har påträffats de båda sällsynta, krävande levermossorna timmerskapania (EN) och rikkärrsskapania (VU). Här växer

även de kalkkrävande arterna skör kalkmossa och kalklungmossa samt den nordliga arten fjällfläta. Till de intressantare arterna i områdets skogsbäckar hör kärrtrumpetmossa och nordbäckmossa, som båda har en nordlig utbredning i landet. Sällsynt i översvåmningszonerna vid bl a Svartån har den ovanliga och nordliga arten blek vitmossa påträffats.

I de östra mer kuperade delarna finns en del intressanta arter som vanligtvis växer i bergbranter, klippväggar och block t ex stenulota, liten knottmossa och bergveckmossa. På beskuggade sura klippväggar växer lapptrattmossa och stor äppelmossa, medan nordlig fjädermossa och platt fjädermossa har hittats i block- och klippöverhäng på något rikare underlag.

### **Svampar**

Områdets vedsvampsflora är relativt väl dokumenterad medan marksvampsfloran är betydligt sämre studerad eller åtminstone inte dokumenterad. Speciellt intressant är förekomsterna av krävande arter knutna till tallnaturskog. Flera av arterna på tallsubstrat är gynnade av skogsbrand. Den kanske mest typiska av dessa är fläckporing (VU) som sitter på gamla tallågor i ljusa till halvljusa lägen i områden med kontinuitet av sådant substrat. En vanlig art på tallågor i ett tidigt utvecklingskede är här annars vedtickan, som troligen bereder vägen för mer krävande arter som lateritticka (VU) och urskogsporing (EN). På riktigt gamla och grova tallågor trivs gräddporingen (VU).

Artuppsättningen bland vedsvamparna är tydligt boreal, med en del inslag av nordliga arter, såsom nordtagging, som är en karaktäristisk taigaart i nordliga tallnaturskogar. Detsamma gäller hornvaxskinn, som är något ovanligare. Rostskinnets som påträffats på en mycket grov granlåga i Svartåvallens tidigare naturreservat är också en nordlig taigaart som här är på gränsen av sin utbredning. Bara en handfull fynd har gjorts av den i Sverige. Intressant är också fynd av den likaledes nordliga arten tallstocksticka, som växer på solexponerade tallågor, bland annat nära vägen i Svartåvallens naturreservat. Den mycket sällsynta vita och resupinata tickan *Skeletocutis borealis* har påträffats under en granlåga tryckt mot marken i Svartågrenens sydvända sluttning. Där förekommer också koralltaggsvamp (NT) och doftticka (VU), som växer på sälg.

I frodig grannaturskog med kontinuitet av granlågor ses på flera platser ett typiskt komplex av vedsvampar som gärna växer på samma lågor. Dessa är ullticka, rosenticka (NT), lappticka (NT) och rynkskinn (NT), någon gång även violmussling (NT). I ett senare skede, när lågan är mer murken och ligger tätt mot marken kommer ibland stjärntaggingen (NT) på dessa lågor. På granlågor i kalla och fuktiga nordlägen finns den sällsynta kristalltickan (VU), gulporing och den saftiga kristallporingen (NT).

I området har även intressanta fynd av marksvamp gjorts. Anmärkningsvärt rik är förekomsten av skrovlig taggsvamp (VU) som är dokumenterad på sex platser, både i och intill den ursprungliga parken och norr om Svartån. Den växer på moränmark med ett tunt eller slitet marktäcke i solvarma lägen. På en moränkulle alldeles söder om den ursprungliga national-

parken hittades förutom skrovlig taggsvamp (VU) även svart taggsvamp (NT), orange-, tratt-, dropp- och skarp dropptaggsvamp. Den andra platsen med en mycket värdefull svampflora fanns längs ett fuktstråk i frodig barnnatureskog söder om Svartån. Här växer den exklusiva arten bitter taggsvamp (EN) och den sällsynta gula taggsvampen samt porslinsblå spindling (VU).

Taggsvampar gynnas i olika grad av kalkrik eller mineralrik mark, flera också av rörligt markvatten. De är mykorrhizasvampar och klarar inte en kalavverkning. Markkemin i brandpräglad skog liknar den i kalkrik mark, varför flera arter kan återfinnas i båda miljöerna. I den brandpräglade skogen är dessutom humuslagret tunt och mineraljorden blottad i högre utsträckning, vilket gör att svampsporerna lättare gror och får kontakt med trädens finrötter. Med tätande humuslager efter lång tids branduppehåll hittas nu därför de brandanpassade taggsvamparna främst längs skogsstigar, trampslitna rastplatser och magra sand- och moränbackar med tunna lavtäcken.

## A5 Kulturförhållanden

I området runt Hamra nationalpark har en rad arkeologiska fynd gjorts, särskilt från stenåldern. I arbetet med översynen och utvidgningen av nationalparken har en arkeologisk fältinventering och en undersökning av historiskt källmaterial genomförts under 2008. Sedan tidigare finns också en arkeologisk inventering av den ursprungliga nationalparken från 2007 samt en pollenundersökning från 2001.

### A5.1 Kulturhistoriska lämningar

I 2007 års inventering av den ursprungliga delen av Hamra nationalpark påträffades 17 kulturhistoriska lämningar. De utgjordes av nio bläckade träd, två platser för myrslätter, två diken, en tjärdal, en vinterväg, ett markeringsmärke och en rostningsplats för myrmalm. Flertalet av de bläckade träden står vid den del av vandringsleden som löper längs med Svansjön.

I inventeringen av de tillkommande delarna 2008 påträffades kulturhistoriska lämningar sannolikt främst från 1800- och 1900-talet. Dessa består av kolbottnar efter resmilor, en kolarkoja, två dammvallar, en rensad åfåra, ett område för myrslätter samt två husgrunder av senare datum.

**Tabell 4. Kulturhistoriska lämningar påträffad vid inventeringen år 2007 och 2008 i Hamra nationalpark**

Typ av lämning	Antal	Kommentar
Bläckade träd	Nio	Främst på tall i den gamla nationalparken
Myrslätter	Två	Se även fossil åker
Diken	Tre	Finns ett stort antal diken
Tjärdal	En	Fast forn lämning. Grop med vall och tappningsränna
Väg	En	Vinterväg över myrmark till Svansjön
Markeringsmärken	Ett+Ett	Stenhög med trästör. Inrättat No 11 1944. Finns även ett "gränsmärke", känt sedan tidigare.
Rostningsplats	Ett	Myrmalm
Kolbottnar	Två	Efter resmilor, runda, + husgrund. Finns ett stort antal kolbottnar i området.
Kolarkoja	En	Intill en av kolbottnarna
Dammvallar	Två	Vid dammtjärnen i anslutning till Svartåvallen och ett alldeles norr om bron där vägen korsar Svartån.
Flottningsanläggning	En	Rensad sträcka av Svartågrenens nedre del
Husgrunder	Två	Den ena är "Myggbokojan" och den andra "Hälltjärnskojan" (båda av senare datum). I området finns fler än dessa två.
Fossil åker	En	Myrslätter

## A5.2 Boplatser och järnframställningsplatser

I Los socken vid stränderna kring Fågelsjön, Tandsjön, Voxnasjöarna och andra mindre sjöar finns ca 35 kända stenåldersboplatser. Det finns också ett trettiotal fångstgropar och fångstgropssystem i området. Dessa kan vara från stenåldern men användes också långt fram i historisk tid. Inom nationalparken har inga stenåldersboplatser eller fångstanläggningar påträffats

I socknen finns också flera järnframställningsplatser, så kallade blästerugnar, som förmodligen härstammar från vendeltid, 550–800 e.Kr., en period då järnframställningen ökade kraftigt i Dalarna och Hälsingland. Det finns även blästerugnar som anlagts under medeltiden och kanske ännu senare. Järnframställning i blästerugn har levt kvar långt in i historisk tid i Fågelsjö och smidet, kanske främst bösstillverknigen var en högt driven hantverks-tradition ända fram till 1860-talet. Inom nationalparken har en rostningsplats för myrmalm påträffats.

## A5.3 Äldre markanvändning

### **Skogsbete under medeltiden**

Pollenanalyser tagna i den ursprungliga nationalparken visar att vegetations-sammansättningen förändrades under 1300–1600-talen genom att granen minskade, tallen ökade och skogen blev ljusare vilket tyder på förekomst av skogsbete. Det är svårt att veta vilka som haft bete så tidigt som medeltid. Det finns inget som tyder på att det är renskötande samer eller tidiga koloniseringsringar av finnar. Den hypotes som anses vara mest trolig är att det är spår efter tidig fåbodrift.

### **Svedjebruk och svedjefinnar**

Under perioden 1600-1900 minskade trädpollen ytterligare och den mänskliga påverkan blev större. Pollensammansättningen tyder på ett ökat skogsbete och förekomst av svedjor med odling av råg. Tre tänkbara platser för odling finns väster om Näckrostjärnen. På den ekonomiska kartan påminner namnet Långsvedjan i nordvästra hörnet av nationalparken om svedjandet.

Det finns få skriftliga källor från medeltiden och de första historiska uppgifterna om befolkning i området runt Hamra nationalpark härstammar från 1610-talet, då de första finnarna bosatte sig i det som sedermera kom att kallas Orsa finnmark. Kolonisationen uppmuntrades av svenska staten, som insåg fördelarna dels med ökade skatteintäkter, dels med att gränstrakterna befolkades med svenska undersåtar. Nybyggare som slog sig ner i obrukat land gavs därför sex skattefria år.

Den första indikationen för svedjeodling i Hamra sammanfaller med perioden för svedjefinnarnas invandring till Orsa finnmark under tidigt 1600-tal. Finnarna behärskade konsten att svedja i barrskog och svedjeodling var en viktig del i deras försörjning under hela 1600-talet. Tiondelängder visar att en stor del av tiondet från finnbygderna i nuvarande Gävleborgs län betala-



des i råg under 1600-talet, vilket skulle kunna tyda på en ganska omfattande svedjeodling. Vid 1700-talets mitt hade svedjebruket definitivt förlorat i betydelse även om det förekom ända in på 1800-talet. En ofta nämnd orsak till att svedjebruket minskade var de förordningar mot svedjande som utfärdades under slutet 1600-talet för att trygga skogstillgången för bergsbruket. Under 1700-talet anlade finnarna i allt större utsträckning fasta åkrar där de odlade korn och råg.

Förutom svedjeodling levde finnarna på boskapsskötsel, jakt och fiske. Boskapsskötseln utnyttjade skogens olika resurser; boskapen gick på bete i skogen och man slog myrar, strandängar och igenväxande svedjor för att få foder till vintern. Boskapsskötseln och dess produkter var mycket viktiga för de finska nybyggarna redan i kolonisationsfasen och blev kanske ännu viktigare under 1700-talet då svedjeodlandet avtog.

### **Fäboddar och myrslätter**

Fäbodbruket med bete på skogen och slätter inom vallarna och på myrarna är säkert belagt i Ljusdals socken från medeltiden. Då kunde också odling förekomma på vallarna vilket successivt ökade under de följande århundradena. Flera platser för myrslätter har påvisats vid den kulturhistoriska inventeringen.

Totalt har spår efter 17 fäbodvallar påträffats i f.d. Hamra kronopark. De fäbodställen som omger Hamra nationalpark är Siderbergsvallen, Näveråsen, Svartåvallen och Vålbergsvallen. Vålbergsvallen tas upp som nybygge 1785 och här fanns bofasta så sent som 1935. Näveråsvallen, som hade två brukare 1697, utgjorde eventuellt en fast finnbosättning under 1700- och 1800-talet och var bofast under 1910-talet. Gamla Svartåvallen och Sidebergsvallen fanns åtminstone i början av 1800-talet och var i bruk på 1870-talet respektive på 1910-talet.

Sidebergsvallen är den fäbod som ligger närmast den ursprungliga nationalparken. Att slåtra på myrar var en del av fäbodbruket. Slåttern gjordes i september efter att skörden var klar. Vid laga skifte på 1860-talet framgår att en betydande del av alla myrar är slåtrade. Myrslätter har varit allmänt förekommande i hela kronoparken från tiden för den finska kolonisationen och in på 1900-talet. På sydöstra sidan går slåttern ända in mot Näckrostjärnen. Vid östra kanten av Svansjön fanns en annan slättermark. Två bläckade träd som står ute på myren hör säkerligen ihop med denna verksamhet. De två myrarna som brukats för myrslätter finns med på ortnamnsarkivets kartor, där en benämns Svansjörönningen. Med utvidgningen av nationalparken med Svartåmyran innebär det stora ytor tidigare slåtrade myr. Svansjöbäcken, Svartåslögen, Gåstjärn, Fålatjärn (nära Myggbokojan) och Lågbuslåttan är belagda myrslogar. De tre sistnämnda finns med på ekonomiska kartan.

### **Befolkningsökning under 1800-talet**

Befolkningen och utnyttjandet av skogarna kom successivt att öka och områden av outnyttjad skog att minska. Kartor från slutet av 1800-talet visar att



området som idag är Hamra nationalpark var omgivet av byar och fäbodvallar. Vid de kulturhistoriska inventeringarna har många spår från 1800- och 1900-talet påträffats som förutom bläckade träd, platser för myrslätter, även innefattar diken, en tjärdal, kolbottnar, kolarkoja och husgrunder, dammvalar och längs Voxnan en flottningsanläggning.

### **Skogsbruk**

Någon nämnvärd timmeravverkning i närområdet ägde troligen inte rum innan Hamra kronopark etablerades 1884. De första timmeravverkningarna satte igång strax efteråt. (Nilsson, 1933) Värt att notera är dock att timmerexploateringen i området kom igång 20–40 år senare än i merparten av norra Sverige vilket bör ha bidragit till att området uppfattades som unikt redan de sista åren av 1800-talet och därmed blev en given kandidat för nationalpark. Mindre avverkningar för kolning förekom på 1930-talet i det utvidgade området.

### **Flottning**

Svartån uppvisar inga tecken på flottningsverksamhet då den i större delen inte är rensad på sten. Samstämmiga muntliga uppgifter bekräftar också att Svartån aldrig nyttjades som flottningsled. Voxnan har dock varit en betydande flottled. År 1849 gjordes det första försöket att flotta i Voxnan. Försöket misslyckades då flottningsleden hade stora brister. År 1855 började man förbättra leden genom rensning av grunda strömmar och byggandet av stenkistor. Flottningen kom i gång på allvar 1869 och flottningsleden var i bruk fram till 1966. Vid den kulturhistoriska inventeringen påträffades en flottningsanläggning vid Voxnans strand och en rensad åsträcka i Svartåns nedre lopp.

### **Kolframställning**

Inom området för Hamra nationalpark finns ett stort antal kolbottnar efter kolmilor samt några rester efter kolarkojor. Under inventeringen 2008 påträffades en kolbotten med tillhörande grund efter kolarkoja på en fastmarksholme i Svartåmyran. Den är 13 meter i diameter och är skadad av en stig, som går rakt igenom botten. Den andra kolbotten ligger i den östligaste delen av parken, nära Voxnan och är 14 meter i diameter. Tillverkningen av kol var i äldre tider ofta direkt sammankopplad med järnframställning. När skogsbruket kom igång på allvar och staten och bolagen hade stor verksamhet i området började man kola i större skala, i mila och avsett för industribehov. Detta tog rejäl fart omkring 1909 när järnvägslinjen Orsa-Sveg stod klar, och avtog igen omkring 1950 då järnverken övergick till eldrift. Från denna epok härrör de många kolbottnar som finns inom den gamla Kronoparken.

## Dikningar

För att vinna ny produktiv skogsmark i området kring Hamra påbörjades dikningsarbeten i början på 1900-talet. Den verkliga dikningsvågen kom inte igång förrän på 1910- och 20-talet och den höll i sig fram till 1950-talet. Diken finns framförallt på Svartåmyran i områdets nordvästra delar. Dikningarna har lett till att tjärnar har försvunnit, myrmarker har torkat upp och Svansjöns yta har minskat avsevärt. Marken är således betydligt mer upp-torkad idag än före dikningarna.

## Dämningar

I Svartån finns rester av fördämningar på minst två ställen, ett vid dammtjärnen i anslutning till Svartåvallen och ett alldeles norr om bron där vägen korsar Svartån på väg upp mot Rullbokojan nära Gamla Vålbergsvallen. Av vegetationen att döma rör det sig om en äldre och en yngre dammvall. Den äldre dammvallen är 26 meter lång och är kraftigt överväxt. Strax 15 meter väster om den äldre dammvallen ligger den yngre vallen, som är 45 meter lång. Denna vall saknar nästan helt vegetation och är uppbyggd av stora stenblock, som är upp till 2 meter i diameter. Dammen är så belägen att man med säkerhet kan konstatera att det inte rör sig om fördämningar i översilningsyfte utan att den äldre vallen troligen härrör från någon form av vattenkraftsutnyttjande, sannolikt en skvaltkvarn (Assis, 2009). Den yngre vallen har troligen byggts i samband med den nya vägdragningen för att förhindra översvämningar vid högt vattenstånd.

## Vägar och stigar

Flertalet av de bläckade träden i den gamla nationalparken står vid den del av vandringsleden som löper längs med Svansjön. Detta kan tyda på att denna del av stigen är betydligt äldre än den resterande delen. Ett av de bläckade träden stod endast 3 meter från Svansjön och 5 meter från vandringsleden och skulle därmed kunna markera en båtplats eller liknade.

Det finns få regelrätta vägar i området. Däremot har det funnits vintervägar. En vinterväg till Svansjön omnämns av Oldertz i skriften Sveriges Nationalparker, men den är svår att lokalisera och endast en mindre del av vägen kan idag urskiljas.

Den gamla vägen mellan byarna Fågelsjö och Hamra gick i anslutning till nationalparken och hade i grova drag samma sträckning som dagens skogsbilväg mellan Svartåvallen och den nuvarande entrén till parken. Fram till 1920-talet var det mer stig än väg men då byggdes den första regelrätta vägen i Hamra kronopark. Vägar och diken grävdes av de s.k. samvetsömna vilka var personer som vägrade göra värnplikt. De fick då i stället arbeta med att bygga vägar och diken i Hamra kronopark.

På den ekonomiska kartan från 1950-talet syns flera vägar eller äldre stigar som går genom området varav några som troligen nyttjats för utkörning av kol och virke. Spåren efter dessa går också att skönja på några ställen i terrängen, t ex på södra sidan av Svartån. Även tillfälliga vinterbasvägar anla-

des. Enligt muntliga källor anlades en sådan på 1950-talet över Svartåmyran i nordväst-sydöstlig riktning. Den passerade Hålltjärnen på norra och östra sidan och därefter fortsatte den söderut och passerade Svartån ca 1 000 meter öster om Nya Svartåvallen. Resterna av bron går att skönja än idag.

### **Kronoskog**

Gustav Vasa tillägnade sig och Kronan, i ett brev den 20 april 1542, all obebodd mark i Sverige som inte byalagen kunde bruka. Kronoskogarna har sitt ursprung i områden som Kronan fridlyst för att bedriva jakt. I samband med skiftet av skogsmarken 1884 tillföll hela denna del av nationalparken Kronan och betecknades därefter som kronoallmänning. Området var 37 000 ha stort och har sedan dess haft statliga förvaltare; Domänstyrelsen, Domänverket Domän AB och numera Sveaskog AB.

### **Nationalpark**

År 1909, när Hamra nationalpark bildades, ansågs området att vara ”*det märkligaste urskogsområde som inom Sveriges egentliga skogsområde torde finnas*”. Det året tillkom de första lagarna om naturskydd i Sverige; dels om fredande av så kallade naturminnesmärken, enstaka mindre objekt; dels om nationalparker, större sammanhängande områden. Samma år inrättades de nio första nationalparkerna i Sverige, som faktiskt också var de första nationalparkerna i Europa. De kom till i en tid då tankar kring bevarande av ursprunglig natur och skydd av naturen mot människans exploatering växte fram.

### **PROVYTOR, FÖRSÖKSPLANTERINGAR OCH KARTERINGAR**

I ett utdrag från ett protokoll över jordbruksärenden den 17 mars 1909 går att läsa att ett urskogsområde lämnas ”*orubbligt för att erbjuda ett åskådningmaterial som lämpar sig för jämförelse med det till afsättning föreslagna urskogsområdet i norra Sverige*”. Vidare går att utläsa att man ansåg att avsättning på högst 20 ha borde vara tillräcklig då ”*nationalparken finge endast ett naturvetenskaplig betydelse, ej någon egentlig estetisk uppgift*”. Området benämns senast i samma text som ett ”*fosterligt exprementfält*”. Flera noggranna karteringar har genomfört i den ursprungliga nationalparken. Bland annat anlade Hesselman provytor inom den ursprungliga parken för uppmätning av skogsbeståndet. En kartering av alla träd över 10 cm brösthöjd (inklusive döda) genomfördes 1926 vilken publicerades av Andrén 1927. Några av de bläckor i träd som finns i den ursprungliga parken kan utgöra markering som härrör från dessa karteringar.

Det har funnits många provytor och försöksplanteringar inom kronoparken varav flera troligen i anslutning till Svartåmyran. De flesta har tillkommit på initiativ av Olof Tamm, professor i skoglig marklära vid Skogshögskolan mellan åren 1938 och 1957.

## A6 Besökare

Nedan beskrivs områdets värden för friluftsliv i form av upplevelsevärden samt rekreativa strukturer med utgångspunkt från de inventeringar och besöksundersökningar som utfördes mellan 2005–2009 i samband med planeringen av utvidgningen av nationalparken.

### A6.1 Hamra som besöksmål

Med sin kombination av naturskogar, vidsträckta myrar och ett naturligt vattendrag erbjuder nationalparken besökaren möjlighet att uppleva en bit av norrländsk vildmark.

Antalet besökare till Hamra uppskattas till totalt ca 5 000 personer om året (2008) med en tyngdpunkt på månaderna juni till september. De flesta besökare kommer via E:45an där det passerar ca 1 miljon fordon/år. Besökarna är till största delen svenska men en stor del är utländska turister från framförallt Tyskland.

De flesta väljer att endast besöka Hamra över dagen eller att övernatta en natt medan längre övernattningar är mindre vanligt. Det enda sättet att nå parken är med egen transport eller med organiserade turer. Det vanligaste sättet för övernattning i Hamra är i egen husbil eller husvagn. Det förekommer också att personer tältar i närområdet eller att man bor i närbelägna vandrarhem eller stugbyar.

När nationalparken utvidgas och tillgängligheten ökar kan man också vänta sig att antalet besökare och antalet övernattningar i parken kommer att öka.

### A6.2 Upplevelsevärden i Hamra

Besöksundersökningar visar att besökare i den ursprungliga nationalparken kommer för att få uppleva den gamla skogen och dess flora och fauna samt att få uppleva tystnad och lugn. Den vanligaste aktiviteten vid ett besök i Hamra är vandring runt den anlagda slingan.

De tydligast framträdande upplevelsevärdena, se även bilaga 7, i den utvidgade nationalparken är upplevelser av trolskhet och orördhet, skogskänsla samt variationsrikedom och naturpedagogik. Trolskhet och orördhet kan beskrivas som möjligheten att uppleva att en plats är orörd av människor och att man i positiv bemärkelse är ensam med naturen. Detta kan upplevas i stora delar av parken, både i de gamla skogarna, på myren och längs stora delar av Svartåns ådal. Skogskänsla, som kan beskrivas som känslan av vistas i en storskog som aldrig tar slut, upplever man främst i de äldre skogarna i den ursprungliga nationalparken, söder om Svartåmyran och bitvis längs Svartåns dalgång. I Hamra finns även förutsättningar för naturpedagogik eftersom området uppvisar en stor variationsrikedom med avseende på natur-

typer och habitat. Området rymmer ovanliga och sällsynta arter varav flera lämpar sig väl att studera på plats. Spår från björn och annat vilt kan påträffas på många platser inom området och Svartåmyran hyser ett rikt fågelliv. I synnerhet den urskogsartade skogen, det mångformiga myrkomplexet samt Svartån är viktiga sevärdheter som har ett naturpedagogiskt värde. Även de områden som planeras för naturvårdsbränning förväntas få en betydelse för naturpedagogik.

Förutom dessa överordnade upplevelsevärden finns det också stora möjligheter att uppleva vackra utblickar och öppna landskap i anslutning till myrarnas öppna partier, tjärnar och sjöar. Kulturhistoriska spår är mer begränsade och finns främst att uppleva i den ursprungliga nationalparken i form av historiska spår av mänsklig aktivitet såsom t ex bläckkor och tändveduttag i de gamla tallarna samt i Svartåns östra kant där det bl a finns en kolmila. Tillgången till aktivitet och utmaning, d.v.s. tillgången till områden anpassade eller lämpade för friluftaktiviteter är främst begränsad till områdets två vandringsleder. Upplevelser av service och samvaro, vilket innebär tillgång till olika sorters anordnade serviceanläggningar, är begränsad till parkeringar, rastplatser, informationsskyltar och vandringsleder vid Hamras nationalparksentré samt vid entrén till Svartån.

I samband med parkens utvidgning kommer tillgången till aktivitet och utmaning samt service och samvaro öka i form av flera anlagda rundslingor och leder, målpunkter med information samt nya entréer med utökad parkering samt rast- och eldstäder.

## A6.3 Befintliga strukturer för besökare

### **Entréer och tillfartsvägar**

I området för det utvidgade Hamra finns innan utvidgningen två entréer. Entrén vid den ursprungliga Hamra nationalpark i områdets västra del och entrén till Svartågrenens naturreservat i områdets östra ände.

#### ENTRÉ VID HAMRA NATIONALPARK

Entrén till den ursprungliga Hamra nationalpark nås från E45:an via en 5 km lång skogsväg. Vid entrén finns parkering, enklare information, eldstad samt vindskydd. Entrén i sig ligger 300 m ifrån den faktiska nationalparken. För att nå nationalparken passerar man en kulturhistoriskt intressant entréport bestående av gamla vridna stammar. Vid denna entré startar en 3 km lång rundslinga genom parken.

#### ENTRÉ VID SVARTÅGRENENS NATURRESERVAT

Entrén till Svartågrenens naturreservat nås från E45:an via en 15 km lång skogsväg. Vid entrén finns parkering, informationsskylt och rastplats. En 1 km lång rundslinga utgår från entrén.

### **Målpunkter**

Inga utpekade målpunkter finns i området för det utvidgade Hamra. Däremot finns flera platser som har potential att bli intressanta målpunkter. Dessa kan t ex bestå av vackra utblickar, områden med kulturlämningar eller områden med särskilt intressanta naturvärden.

### **Stigar och leder**

I Hamra finns två välmarkerade leder vid de två entréerna och en något förfallen spångad stig över Svartåmyran.

Stigen vid ursprungliga Hamra nationalpark är en 3 km lång rundslinga som utgår från Hamra nationalparksentré. De första 300 metrarna går på spänger över en mosse. Därefter delas stigen upp till en rundslinga genom de urskogslika delarna av Hamra. Rundslingan passerar Svansjön, partier med små myrar och tjärnar samt områden där den uppmärksamme kan hitta spår från människors aktiviteter i området. En tvärförbindelse i mitten av rundslingan gör det möjligt att välja en kortare promenad, om 1,5 km.

Stigen vid Svartågrenen utgår ifrån reservatsentrén och är 1 km lång. Den består av en rundslinga som går genom de gamla skogarna på vardera sida av Svartån. Stigen passerar via en bro över Svartån och på denna plats erbjuds vackra utblickar över åns djupaste kanjon.

Stigen över Svartåmyran är en 1,5 km lång stig som går mellan Svartåvallen och Hälltjärnen. Över de våtare myrpartierna är stigen spångad men spängerna är i stora delar ruttna och trasiga. I närheten av Svartåvallen passerar stigen en kulle med utsiktsplats över myrarna. Halvvägs ut på myren passerar stigen ett skogsområde med gammal skog och en kolmila.

### **Stugor**

Inga stugor finns i området.

### **Rast- och eldplatser samt vindskydd**

Anlagda rast- och eldplatser samt vindskydd finns vid de två entréerna. Se avsnittet Entréer ovan. En eldstad finns i närheten av Svartåvallen.

### **Tältning och camping**

Inga anlagda tältplatser finns i området men tältning förekommer. Det vanligaste sättet att övernatta för besökare till Hamra är i egen husbil som parkeras i anslutning till entrén.

### **Information**

Informationsskyltar finns i anslutning till Hamra nationalpark och Svartågrenens naturreservat. Informationsfoldrar finns vid entrén till Hamra nationalpark på vindskyddets fasad. Utöver denna information finns målade träskyltar utplacerade här och var vid sidan av vägarna i området. Skyltarna har satts upp för att ge vägvisning till de olika domänreservaten som tidigare fanns i området eller för att markera ut platserna för domänreservaten.

I anslutning till de gamla domänreservaten finns också enstaka skyltar som beskriver skogens ursprung.

### **Organiserat nyttjande**

Lokala turistentreprenörer nyttjar området sparsamt för olika friluftaktiviteter.

### **Jakt**

Det har inte bedrivits jakt inom ursprungliga nationalparken sen denna bildades. I de nya områden som inkluderas i den utvidgade nationalparken har älgjakten i senare tid varit den viktigaste jaktformen medan jakt på småvilt endast förekommit i mycket begränsat omfattning.

### **Fiske**

I senare tid har begränsat fritidsfiske förekommit i Svartån medan fritidsfiske efter lax och öring i Voxnan är långt mera utbredd.

### **Terrängkörning**

Hamra nationalpark samt kringliggande områden är inte utflyktsmål för skoterburet friluftsliv i särskilt stor utsträckning. Skoteråkning i området är i första hand koncentrerat till skoterledsystemet Nordic Area.

## B. PLANDEL





# B1 Zonindelning

## B1.1 Principer

Riktlinjer och åtgärder i skötselplanen utgår från en indelning av Hamra nationalpark i zoner. Syftet med zoneringen är att, tillsammans med föreskrifterna, tydliggöra hur nationalparken inom ramen för det övergripande syftet ska kunna tillgodose olika anspråk på bevarande och tillgänglighet.

Zoneringen utgör ett övergripande underlag för planering och förvaltning av nationalparken och styr var åtgärder och insatser för allmänhetens nyttjande ska göras. Den kan även användas av besökare för att se vad man kan förvänta sig att få ut av sitt besök inom olika delar av nationalparken, vilka aktiviteter som är lämpliga var samt vad man kan förvänta sig i form av anläggningar och grad av tillgänglighet respektive vildmarkskänsla.

Nationalparken har delats in i tre zoner (se karta bilaga 3) med avseende på graden av orördhet och frånvaro av besökare, respektive förekomst av anordningar för friluftslivet och graden av tillgänglighet för olika kategorier av besökare.

## B1.2 Zoner i Hamra nationalpark

### **Zon I, Orörd zon/lågaktivitet**

Zon I utgörs av större ostörda kärnområden, där påverkan av människor är liten. Området omfattar den bl a de centrala delarna av Svartåmyran samt större delen av Svartåns dalgång, se bilaga 3.

#### **BESÖKARE KAN FÖRVÄNTA SIG:**

Ett större, orört och ostört område med endast några få anlagda stigar. Inga större anläggningar för besökare finns. Få spår av andra besökare utanför befintliga markerade stigar. Goda möjligheter för besökare att uppleva avskildhet, orörd natur och stillhet (vildmarkskänsla). Spår efter mänskligt nyttjande av området från äldre tiders förekommer dock och det är tillåtet att tälta.

#### **RIKTLINJER FÖR FÖRVALTNINGEN:**

Upplevelser av orörd natur, avskildhet och stillhet prioriteras. Inga nya friluftsanordningar utöver enklare eldstäder och en markerad led som löper längs Svartåns dalgång och tvärs över Svartåmyran bör anläggas. Organiserat nyttjande i stora grupper utanför befintliga stigar bör begränsas. Om högt slitage uppstår på stigarna i denna zon vidtas åtgärder för att minimera skadan genom att leda om/bort besökare från dessa partier eller eventuellt spånga blöta partier.

## **Zon II, Högaktivitetszon/Anläggningszon**

Zonen utgörs av tre delområden som ligger i anslutning till entréerna. Inom dessa delområden finns (eller planeras) huvuddelen av stigsystem, målpunkter och övriga anordningar för besökare och utgör de områden där huvuddelen av besöken förväntas ske.

### **BESÖKARE KAN FÖRVÄNTA SIG:**

Zon II präglas till större delen av opåverkad natur, men med friluftsanläggningar i form av leder/stigar, eldplatser och målpunkter för besökare som önskar viss service. Broar och spångning förekommer för att underlätta framkomligheten. Man ser ibland spår av andra människor. Tämligen goda möjligheter för besökare att uppleva orörd natur. Under besöksintensiva perioder, måttlig sannolikhet att uppleva stillhet och avskildhet.

### **RIKTLINJER FÖR FÖRVALTNINGEN:**

Områdena och anordningarna har högt besöksstryck. Vid behov kan ledssystemet och naturinformationen utvecklas. Åtgärder utförs för att minska slitage och redan uppkommet slitage åtgärdas.

## **Zon III, Entrézoner/Anläggningszoner**

Zon III rymmer de tre entréerna och inkluderar entréernas närområden inklusive kortare handikappanpassade ramper och spångade stigar med tillhörande rast- och utsiktsplatser (se vidare avsnitt B 3.2 nedan). Entrézonerna präglas av anordningar för att kunna ta emot ett stort antal besökare och stigar är till stor del spångade och anpassade för besökare som kräver hög grad av anpassning.

### **BESÖKARE KAN FÖRVÄNTA SIG:**

Området som utgörs av nationalparkens entréer karaktäriseras av hög anläggnings- och servicegrad från informationsanläggningar till vägar och parkeringsplatser.

Områdena är lättillgängliga och välutnyttjade av besökare. Goda möjligheter finns att förstå nationalparkens natur- och kulturvärden. Vanligt att möta andra besökare, även större grupper. Trafikbuller kan förekomma främst under besöksintensiva perioder.

### **RIKTLINJER FÖR FÖRVALTNINGEN:**

Områdena och anläggningarna har nationalparkens högsta besöksstryck eftersom i princip alla besökare passerar dessa områden. Att hålla anläggningar i gott skick och erbjuda information av god kvalitet prioriteras högt.

## B2 Disposition och skötsel av mark och vatten

### B2.1 Skötsel av naturtyper

#### Skog

Skogen har delats upp i fyra huvudsakliga skötselområden på grundval av om den skall lämnas för fri utveckling eller om naturvårdsbränning kommer att tillämpas, se bilaga 4. Område 1 lämnas för fri utveckling. Område 2 och 3A prioriteras för naturvårdsbränning före 2025 för att skapa brandpräglade beståndsstrukturer samt gynna brandberoende djur- och växtliv. Område 3 B är, med utgångspunkt i dagens förutsättningar, i delar lämpligt att naturvårdsbränna på längre sikt men här behöver ytterligare avvägningar göras i samband med revidering av skötselplanen 2020–2025. Inga åtgärder genomförs i detta område innan dess.

#### **1. Urskog, naturskog och utvecklingsmark som lämnas för fri utveckling, 104 ha**

Området består i huvudsak av urskog och naturskog där inget egentligt skogsbruk ägt rum under 1900-talet och inbegriper skogen i den ursprungliga nationalparken och Svartåvallens NR samt delar av skogen i Svartågrenens NR. Här ingår även naturskog och utvecklingsmark på myrholmar i Svartåmyran som troligen inte berörts av naturliga bränder sedan 1700-talet. Totalt ingår 86,4 hektar västlig taiga, 0,6 hektar örtrik granskog och 17 hektar utvecklingsmark-barrblandskog.

#### MÅL

Skog som präglas av naturlig dynamik med naturlig succession och störningsprocesser som snöbrott, stormfällning och översvämningar. Skogen är olåkåldrig och åldrande. Naturliga processer leder till att död ved finns i olika grovlekar och nedbrytningsstadier.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Målet är redan uppfyllt för större delen av området och området ska lämnas för fri utveckling.
- Varsam brandbekämpning vidtas vid behov.
- Vid skötsel av vissa kulturhistoriska lämningar samt vid skötsel av markerade stigar och målpunkter kan i direkt anslutning till dessa försiktig röjning och borttagande av enstaka träd ske. Om träd faller över stigarna ska framkomligheten främjas och borttagna träddelar lämnas invid stigarna på ett lämpligt sätt.

## **2. Utvecklingsmark som prioriteras för naturvårdsbränning och sedan lämnas för fri utveckling, 17 ha**

Området består i huvudsak av ungskog i åldern 30–50 år på mindre myrholmar på Svartåmyran. Bestånden har uppkommit efter plantering eller sådd, i vissa fall på hyggesbränd mark. I dag utgörs de av mycket täta och ensartade talldominerade bestånd med inslag av löv och då framförallt björk. Områdena är små och ligger relativt isolerade på Svartåmyran. Brandhistoriska studier tyder på att dessa områden endast i relativt begränsad utsträckning berörts av naturligt uppkomna bränder. Naturvårdsbränning som en engångsåtgärd bedöms emellertid lämpligt i restaureringssyfte för att skapa en mer naturlig beståndsstruktur samt bidrar även till att skapa livsmiljöer för brandberoende arter.

### **MÅL**

Skog som präglas av naturlig dynamik med naturlig succession och störningsprocesser som snöbrott, stormfällning, översvämningar och naturligt uppkommen brand. Skogen är olikåldrig och åldrande. Naturliga processer leder till att död ved finns i olika grovlekar och nedbrytningsstadier.

### **RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER**

- Skogspartierna restaureras med hjälp av naturvårdsbränning i syfte att åstadkomma en mer naturlig beståndsstruktur.
- Vid bränning ska hänsyn tas till känsliga habitat, t ex gamla torrakor av tall eller äldre sälgar och aspar.
- Efter naturvårdsbränning lämnas området för fri utveckling där ingen aktiv skötsel vidtas. Fri utveckling inbegriper naturligt uppkommen brand och annan naturlig dynamik.
- Vid bränning tillämpas principer mm enligt avsnitt B2.3 Brand.

## **3A. Område som främst består av utvecklingsmark och prioriteras för naturvårdsbränning 2010–2025, ca 123 ha**

Skötselområdet omfattar totalt 104 hektar yngre (<80 år) utvecklingsmark och 19 hektar naturskog i form av talldominerad barrblandskog. Huvuddelen av skogbestånden är påverkade av tidigare skogsbruk och är idag relativt ensartade. I område 3A tillämpas naturvårdsbränning som ett sätt att efterlikna naturlig branddynamik. Detta möjliggör förekomsten av brandpräglade boreala naturskogar av betydelse för brandberoende växt- och djurliv. Skötselområdet omfattar de områden som anses mest prioriterade att bränna. Stora delar av området utgörs av unga skogbestånd men även några äldre skogar som anses särskilt viktiga för brandberoende skalbaggsfauna ingår.

## MÅL

Olikåldrig och flerskiktad naturskog vars struktur och sammansättning är tydligt påverkad av brand och där återkommande bränder har en tydlig roll i områdets utveckling. I perioder efter brand är beståndet öppet talldominerat och präglas av brandskapade strukturer såsom bränd ved och brandpåverkat markskikt. I senare stadier kan beståndet vara mer slutet och gran kan förekomma rikligt. Levande träd med brandljud samt brandpåverkad död ved i olika grovlekar och nedbrytningsstadier förekommer.

## RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Bränningarna skall skapa förutsättningar för ny föryngring av tall och löv samt skapa gynnsamma förhållanden för brandgynnade arter.
- Vid bränning ska hänsyn tas till känsliga habitat, t ex gamla torrakor av tall samt äldre sälgar och aspar.
- I tidsperioderna mellan bränningarna lämnas skogen för fri utveckling.
- Vid bränning tillämpas principer mm enligt avsnitt B2.3 Brand.
- Område 3A väster om Muslicksberget intill Svartån bör ur artbevarandesynpunkt prioriteras tidsmässigt (lövträdslevande arter samt raggbock och skrovlig flatbagge).

### **3B. Utvecklingsmark och naturskog där förvaltningsinriktning behöver utredas närmare. I vissa delar kan naturvårdsbränning komma ifråga efter 2025, 430 ha**

Skötselområdet omfattar skogar med varierande naturvärden. Här förekommer både värdekärnor med tydliga naturskogskvalitéer, vissa äldre skogar med begränsade naturvärden samt ungskogor uppkomna efter sentida avverkningar.

Av områdets 430 hektar värdesätts 132 hektar som västlig taiga och 298 hektar som talldominerad utvecklingsmark varav ca 100 hektar är äldre än 80 år.

I flera delar av området kan naturvårdsbränning komma att tillämpas för att gynna brandberoende växt- och djurliv. Prioritetsordning och omfattning av naturvårdsbränning inom skötselområdet 3B behöver dock utredas närmare med erfarenhet av utförda åtgärder i skötselområde 3A samt eventuella övriga storskaliga störningar såsom t ex spontana bränder i området som helhet. Dessutom ska naturvårdsbränning avvägas ytterligare gentemot de hänsyn som ska tas till upplevelsevärden för friluftslivet, värden i vattendrag och våtmarker samt till befintliga anordningar. Praktiska förutsättningar för naturvårdsbränning behöver även belysas ytterligare med beaktande av omlandets skogar och eventuell naturvårdsbränning där. Ett preliminärt förslag till områden för naturvårdsbränning har tagits fram, bland annat med utgångspunkt från brandhistoriska analyser (Anders Granström 2008). Valet av förvaltningsinriktning behöver dock baseras på en helhetsanalys av både

områdets och omlandets utseende och förutsättningar 2025 varför en sådan analys ska göras innan naturvårdsbränning genomförs i 3B.

#### MÅL

Olikåldrig och flerskiktad naturskog med stort inslag av naturskogsstrukturer såsom lågor i olika grovlekar och nedbrytningsstadier, högstubbar, torrakor och levande tallar med brandljud. Trädskiktet har i flera delar en gles och talldominerad karaktär men kan även innehålla områden som är mer gran och lövdominerade.

Flera delar av området är tydligt påverkade av brand och präglas av brandskapade strukturer såsom bränd ved och brandpåverkat markskikt. I senare stadier kan beståndet vara mer slutet och gran kan förekomma rikligt.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- När naturvårdsbränning tillämpas i skötselområde 3 B skall de riktlinjer och åtgärder listade under skötselområde 3 A och i avsnitt B2.3 Brand tillämpas.
- Det framtida valet av förvaltningsinriktning ska baseras på en helhetsanalys av både området och omlandets utseende och förutsättningar 2025. Lämplig prioriteringsordning, genomförandetakt och arealfördelning mellan naturvårdsbränning och fri utveckling skall utredas närmare bland annat med erfarenheter av vidtagna åtgärder i skötselområde 3A och eventuell förekomst av spontana bränder i område 3B.

#### **Våtmark inklusive skogsbevuxen myr, 541 ha**

Samtliga inom Hamra nationalpark förekommande våtmarker inklusive skogsbevuxen myr. Skötselområdet omfattar 501 hektar Aapamyrs inklusive skogsbevuxen myr, 38 hektar öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn, 2 hektar nordliga översvämningssängar samt 0,2 hektar rikkärr. Svartåmyran, som är det största sammanhängande myrkomplexet, är helt opåverkat av dikning i den östra delen medan den nordvästra delen av myren rymmer ett 30-tal diken med avvattande effekt.

#### MÅL

De orörda våtmarkerna är ett tongivande inslag i nationalparken. Våtmarkerna är hydrologiskt intakta och innehåller en mängd naturliga myrelement, strukturer och vegetationstyper som åskådliggör myrarnas utveckling och ostörda hydrologi. Viktiga komponenter som flarkkärr med flarkar av olika utformning, strängmyr och plana mossar, plana kärrtor och starkt sluttande översilade kärr visar inga tecken på kulturpåverkan. Svartåmyrans karaktär av ostörd stormyr och skog-myrmosaik kvarstår eller förstärks med tiden.

## RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Uppsatta mål är uppnådda i större delen av området varför öppna våtmarker skall utvecklas fritt i de delar som är opåverkade av avvattande diken. Efter genomförda restaureringsinsatser enligt nedan ska samtliga delar utvecklas fritt.
- Diken med tydligt avvattande effekt åtgärdas så att deras avvattande effekt minimeras. Åtgärdandet av diken samt igenläggning skall utföras på ett för myren så skonsamt sätt som möjligt så att körskador inte uppstår.
- Rövning av buskar och träd kan vidtas längs diken där det är nödvändigt för att de hydrologiska processerna i myren skall kunna återgå till ett naturligt tillstånd. Avverkade buskar och träd används lämpligen som fyllnad vid igenläggning av diken.
- Partier med skogsbevuxen myr som ligger nära naturskogar och utvecklingsmarker som skall naturvårdbrännas kan av avgränsningstekniska skäl inkluderas i bränningsområdena.

### **Sjöar och vattendrag, 69 ha**

Skötselområdet omfattar 60 hektar sjöar och småvatten samt ca 8 ha vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor och ca 1 hektar övriga vattendrag.

### MÅL

Sjöar, småvatten och vattendrag ger ett naturligt och ostört intryck utan synliga spår av kulturpåverkan. Naturliga processer, flöden och vattenståndsvariationer verkar fritt. Vattendragen går i sina naturliga fåror med naturligt strand- och bottenmaterial.

## RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- En konsekvensbeskrivning av åtgärder för att restaurera påverkade delar av vattendragen skall genomföras senast 2015. Följande åtgärder ska utredas: a) Återställning av rätade vattendrag i anslutning till Svartåmyran b) Återföring av större block och stenar som kantar Svartåns nedre lopp c) Öppning och återställning av Svartåns södra bifåra.
- Om utredningen inte påvisar negativa effekter och åtgärderna är angelägna ur naturvårdssynpunkt kan dessa genomföras innan 2025.
- Tjärnar som är sänkta i samband med dikningen åtgärdas i förbindelse med våtmarksrestaureringen



## B2.2 Skydd av växt- och djurarter

### Rödlistade arter

Av de under avsnitt A3.4 (Rödlistade växt- och djurarter) listade arterna är merparten knuten till tall. Flertalet av dem missgynnas i dag av den fortgående naturliga successionen mot en allt tätare och mer grandominerad skog. För att gynna dessa arter är det nödvändigt att återintroducera branden i syfte att gynna tallen, skapa mer öppna och ljusa bestånd och brandskapade strukturer såsom nydöd ved och tallar med brandljud.

Ett antal rödlistade arter är knutna till löv. Lövinslaget i parken är idag måttligt och finns främst på några platser längst Svartåns dalgång och på några myrholmar i Svartåmyran. För att gynna de rödlistade arterna knutna till löv behöver lövinslaget i parken stärkas och främst bör förutsättningar för ny förnygring av vårtbjörk prioriteras. De planerade naturvårdbränningarna avser att bidra till detta.

Rödlistade arter knutna till gran finns framför allt i den ursprungliga nationalparken, gamla Svartåvallen och Svartågrenens naturreservat och kommer att gynnas av att dessa delar lämnas för fri utveckling. Här finns dock även rödlistade arterna knuten till äldre tallved som idag missgynnas av den stora graninväxningen. Planerade naturvårdsbränningar i anslutande bestånd bör på sikt bidra till dessa arters behov av äldre tallved.

Strandlummern (NT) är konkurrenssvag och gynnas av markstörning som ger den livsrum såsom naturliga vattenfluktuationer och erosion. Det är därför viktigt att vidmakthålla den naturliga vattenregimen i området där vattenfluktuationer tillåts verka fritt.

### MÅL

Rödlistade arter funna i området fortlever och stärker sin utbredning inom området så pass att de kan bidra till att upprätthålla livskraftiga populationer på landskapsnivå.

### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Inga speciella åtgärder vidtas utöver de som listas under avsnittet riktlinjer och åtgärder för skog under B2.1
- Ett program för uppföljning av ett urval av rödlistade arter bör tas fram som en del i en uppföljningsplan för arter och naturtyper i nationalparken.

### Skydd av arter och naturtyper enligt EU:s art och habitatdirektiv samt fågeldirektiv

Förekommande arter förväntas gynnas av att myrmark och delar av skogen lämnas för fri utveckling, diken avvattnade funktion åtgärdas, påverkade delar av vattendragen restaureras och den naturliga branddynamiken i området återinförs med hjälp av naturvårdbränning. Den under avsnittet B1 (Zonindelning) redovisade strategin för zoner och kanalisering av besökare och

olika anläggningar för friluftslivet, bedöms tillsammans med gällande föreskrifter även de verka i positiv riktning för framförallt fågelarterna.

#### MÅL

Naturtyper samt arter enligt EU:s art-, habitat- och fågeldirektiv har gynnsam bevarandestatus. För de delar av nationalparken som är inrapporterade är detta ett krav, för övriga delar av nationalparken är det önskvärt att även de håller en gynnsam bevarandestatus.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- I direktiven utpekade arter och livsmiljöer följs till utbredning och innehåll enligt vägledning för uppföljning och dokumentation inom Natura 2000. Se bevarandeplan för Natura 2000-området.

## B2.3 Brand

### Övergripande brandpolicy

Delar av skogarna påverkas av naturligen förekommande bränder eller sköts genom återkommande naturvårdsbränning. Brandregimen bör efterlikna det naturliga brandintervallet. Historiskt sett har medelintervallet varit ca 70 år mellan bränderna på en och samma plats, där kortaste intervall är 13 år och längsta 128 år. Bränning bör ske i parken minst vart 10:e år på någon plats. Inriktningen bör vara att på lång sikt skapa brandpåverkad struktur och funktion för de berörda skogsekosystemen. Såväl spontana bränder som restaureringsbränning och underhållsbränning behövs för att uppnå målet.

Förutsättningar för att låta spontana bränder sprida sig varierar inom området. Spontant uppkomna bränder ska bedömas i varje enskilt fall. I de fall de bedöms utgöra en fara för allmänhetens säkerhet eller ett hot mot områdets värden och anläggningar ska de släckas.

Övergripande målsättning för naturvårdsbränningar i nationalparken i stort är att intensiteten på bränderna regleras så att en större mängd tall överlever och brandljudsbildning möjliggörs.

Detaljerade brandplaner med operativa instruktioner skall utarbetas inför varje enskild naturvårdsbränning. Planerna skall ange tydliga mål för bl a trädmortalitet och påverkan på markskikt samt innehålla riktlinjer och instruktioner för hur bränning och efterbevakning skall utföras för att åstadkomma önskvärd kvalitet och uppfylla säkerhetsmässiga krav.

Efter varje genomförd bränning skall en uppföljning göras för att utvärdera om uppsatta mål nåtts. Även bränningsorganisationens funktionalitet kopplat till bränningens resultat skall analyseras i kvalitetsförbättrande syfte. Om inte kvaliteten på bränningarna kan säkerställas måste genomförandetakten av bränningarna revideras.

Som övergripande princip vid naturvårdsbränning gäller att brandgränser inom nationalparken skall utgöras av naturliga eller befintliga gränser såsom

vattendrag, myrar eller stigar där kompletterande bevattning sker inför bränning. Inga vattenhål eller mineraljordssträngar får anläggas inom nationalparken. Mindre röjningar eller stamkvistning av yngre gran i kantzoner tillåts för att åstadkomma säkrare brandgränser.

Länsstyrelsen ska ha en årlig kontakt med kommunens brandförsvaret, så att båda parter är överens om hanteringen av bränder, såväl spontana bränder som naturvårdsbränningar, i området.

### **Områden som ska lämnas till fri utveckling**

Följande typer av områden ska lämnas till fri utveckling:

- Vissa områden i anslutning till vattendrag och våtmarker där negativa effekter av naturvårdsbränning på värden i dessa naturmiljöer kan uppstå.
- Områden som historiskt har varit mer eller mindre brandfredade, främst myrholmar, som är omgivna av flark eller lågstarrmyr. Undantag kan göras för ensartade ungskogar kraftigt påverkade av sentida skogsbruk
- Områden med värdefulla strukturer såsom gamla grova träd, grova tallhögstubbar och grov död ved som skulle kunna ta stor skada vid en eventuell brand. Områdena anses ha ett större värde som åskådningsexempel och för forskningen om de undantas från brandskötsel.
- Områden som har en stor andel olämplig gräns för bränning i förhållande till arealen.
- Områden med olika anläggningar för friluftslivet som spänger, utsiktsplatser och entréområden.
- Områden där naturvårdsbränning kan ha en negativ effekt på upplevelsevärden för friluftslivet.
- Områden med höga naturvärden knutna till gran.

## **B2.4 Skötsel av kulturmiljöer**

Det finns flera kulturhistoriska lämningar inom nationalparken bl a bläckade träd, flera platser för myrslätter, en rostningsplats för myrmalm, kolbottnar efter resmilor, rester av kolarkojor, två dammvallar, diken samt två husgrunder av senare datum (se avsnitt A5). Den ursprungliga nationalparken med dess historik som en av de första nationalparkerna i Europa kan även anses utgöra ett biologiskt kulturarv i sig själv som kan bidra till förståelsen av den svenska naturvårdens historia.

### **MÅL**

Förvaltningen skall ge en inblick i områdets kulturhistoriska lämningar.

## RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Information om områdets kulturhistoriska värden belyses på informationsskyltar vid nationalparkens entréer.
- En karta över områdets intressanta kulturspår utarbetas som görs tillgänglig för parkens besökare.
- Särskild information om intressanta kulturspår som finns invid huvudentrén.
- Platsen för kolbotten och resterna av den gamla kolarkojan vid målpunkten ”kolmilan” på östra delen av Svartåmyran hålls fri från vedartad vegetation så att de tydligt framträder.



## B3 Besökare

### B3.1 Övergripande principer

Möjligheterna för allmänheten att besöka Hamra nationalpark och att där få en högkvalitativ naturupplevelse ingår i syftet med nationalparken. Parken ska erbjuda upplevelser av stillhet och orördhet samtidigt som den ska göras tillgänglig för alla kategorier av besökare.

Med indirekt styrning och kanalisering genom stigar och anläggningar, erbjuds besökare olika grader av tillgänglighet och orördhet, samtidigt som de skyddsvärda naturförhållandena bevaras.

#### **Målgrupper**

Nationalparken har flera målgrupper. Här ingår såväl närboende som mer långväga turister i alla åldrar. Parken ska både vända sig till besökare med kortare tid för sitt besök och till besökare intresserade av att vistas i parken under några dagar.

Zonering innebär bland annat att olika delar av parken kommer att tillgängliggöras genom vissa anläggningar.

#### **Aktiviteter**

Utgångspunkten är att det rörliga friluftslivet i form av vandringar, skidtur och naturstudier skall underlättas. I första hand riktar sig parkens anläggningar till dagbesökare men möjlighet att övernatta i parken i tält eller med husbil/husvagn såväl sommar- som vintertid ska finnas. Även möjligheterna för lokala turistentreprenörer att använda nationalparken som ett besöksmål inom sin verksamhet beaktas inom ramen för nationalparkens syfte.

Det finns fyra tillgänglighets- och anläggningsnivåer i Hamra:

- 1) Entréområden med hög tillgänglighet.
- 2) Markerade spångade rundslings till målpunkter, start och slut vid varje entré.
- 3) Markerad led utan spänger över Svartåmyran och längs med Svartån.
- 4) Områden utan markerade leder eller anläggningar.

#### **Övergripande mål, riktlinjer och åtgärder**

##### **MÅL**

Hamra erbjuder besökare ostörda naturupplevelser med möjlighet att uppleva orördhet och trolskhet, skogskänsla, utblickar över landskapet, variationsrikedom och artrikedom inom ett av människan relativt opåverkat avsnitt bergskullslätt. Nationalparken ska användas i sitt naturliga tillstånd, utan större anläggningar för friluftslivet utöver den service som finns vid entréområdena. Friluftslivet skall därför inriktas mot strövande och naturstudier.

Besökare i Hamra är mycket nöjda med sitt besök och vill gärna återkomma. De har tillgång till relevant information, vet vad de kan förvänta sig inom olika delar av nationalparken och får sina realistiska förväntningar uppfyllda. Besökarnas aktiviteter är inte i konflikt med nationalparkens syfte.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Parken skall göras tillgänglig för alla kategorier av besökare, till exempel genom anpassning till rörelsehindrade och genom att rundslingor, vissa målpunkter och information anpassas även till barn och besökare som är ovana vid besök i skyddad natur.
- I första hand ska indirekta styrmedel som leder och placering av anläggningar användas för att kanalisera besökarna.
- Besöksräkningar och brukarundersökningar bör genomföras före respektive efter de i planen föreslagna åtgärderna. Brukarundersökning och besöksräkningar bör sedan genomföras regelbundet.
- Följa utvecklingen av olika friluftaktiviteter och utvärdera om ytterligare åtgärder behövs för att motverka ev. störningar eller slitage.
- All information ska hålla hög klass och vara utformad för alla kategorier av besökare. Information om hänsyn och föreskrifter mm. ska finnas på svenska, engelska och tyska. Informationen bör omfatta säkerhet på myr, hur man hanterar möte med djur samt om vikten att minimera onödigt slitage eller störningar i parken.

## B3.2 Entréer

Naturvårdsverkets riktlinjer för entréer till Sveriges nationalparker ska tillämpas.

I Hamra nationalpark finns tre entréer, en huvudentré och två sekundära entréer. Entréerna är placerade intill de tre olika landskapskaraktärerna i nationalparken. Huvudentrén ligger intill det urskogsliknande området, den ena sekundära entrén ligger i Svartåmyrans sydöstra kant och den andra ligger vid Svartåns utlopp. Samtliga entréer är placerade på lättillgängliga platser invid tillfartsvägar.

#### **Huvudentré – Hamra urskog**

Huvudentrén till nationalparken och en betydande målpunkt. Vid entrén planeras utomhusinformation, torrtoalett, soptunnor, rastplatser, eldstad och raststuga för nationalparkens förvaltningspersonal. Parkering kommer att rymma plats för 11 personbilar, två platser för husbilar samt för en buss.

#### **MÅL**

Huvudentrén fungerar som nationalparkscentrum. Den är nationalparkens ansikte utåt och är tillgänglig året om. Entrén utgör en port in till den

urskogsliknande delen av Hamra nationalpark. Besökare har tillgång till väl-dimensionerad parkering, rastplatser, ved vid anlagda eldstäder, torrtoalett, soptunnor och uppdaterad information.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Huvudentrén byggs i enlighet med *Hamra nationalpark – entréprojekt*, Bygghandlingar 091016.
- Löpande skötsel och underhåll, hela anläggningen erbjuder hög standard året om.

#### **Sekundär entré – Svartåmyran**

Entré till nationalparken för besökare till Svartåmyran. Vid entrén planeras plats för information, torrtoalett, soptunnor och rastplats med eldstad. Parkeringsplatsen utformas så att det finns möjlighet för parkering av personbilar, husbilar och buss.

#### MÅL

Entrén fungerar som port ut till nationalparkens myrkomplex.

Besökare vid Svartåmyrans entré ska ha tillgång till väldimensionerad parkering, ved vid eldstaden, torrtoalett, soptunnor och uppdaterad information.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Entrén byggs i enlighet med *Hamra nationalpark – entréprojekt*, Bygghandlingar 091016.
- Löpande skötsel och underhåll, hela anläggningen erbjuder hög standard under barmarksäsongen.

#### **Sekundär entré – Svartån**

Entré till nationalparken för besökare till Svartån. Vid entrén planeras plats för information, torrtoalett, soptunnor, rastplats med eldstad. Parkeringsplatsen utformas så att det finns möjlighet för parkering av personbilar, husbilar och buss.

#### MÅL

Entrén fungerar som port till nationalparkens ålandskap runt Svartån.

Besökare vid Svartåns entré ska ha tillgång till väldimensionerad parkering, ved vid eldstaden, underhållen torrtoalett, soptunnor och uppdaterad information.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Entrén byggs i enlighet med *Hamra nationalpark – entréprojekt*, Bygghandlingar 091016.
- Löpande skötsel och underhåll, hela anläggningen erbjuder hög standard under barmarksäsongen.



## B3.3 Målpunkter, utsiktsplatser och rastplatser

### Målpunkter

Målpunkterna i nationalparken ska dra till sig besökare, något som kan förstärkas med utbyggnad av leder och information.

### MÅL

Målpunkterna skall ge besökarna möjlighet att uppleva någon eller några av de för nationalparken karaktäristiska företeelserna såsom urskogsmiljöer, brandområden, kulturhistoriska spår eller typiska myr- eller åavsnitt. Målpunkterna skall vara, efter omständigheterna, lättillgängliga. Besökare till målpunkterna ska ha tillgång till viss servicenivå såsom t ex sittbänk eller någon form av platsinformation.

### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Följande platser skall i varierande grad iordningställas eller göras tillgängliga, se även karta, bilaga 5.
- Svansjön: spång från huvudentré till utsiktsplats anpassad för rörelsehindrade. Utsiktsplats med enkel sittplats och information om natur- och kulturvärden i området.
- Västra Svartåmyran: Naturvetenskaplig målpunkt med information om naturvårdsbränning. En enkel sittplats med utsikt mot myren placeras vid målpunkten. (Målpunkt kan flyttas till nya brända områden längs rundslingan om det bedöms som lämpligt)
- Svartåvallens gammelskog: Naturvetenskaplig målpunkt med information om det rika insektslivet.
- Kolmilan: Kulturhistorisk målpunkt med information om kolmilor och kolarkojor. Platens hålls fri från vedartad vegetation av igenväxningskaraktär.
- Östra Svartåmyran: Naturvetenskaplig målpunkt med möjlig plats för information om naturvårdsbränning. En enkel sittplats med utsikt mot myren placeras vid målpunkten. (Målpunkt anläggs först efter att bränning skett och kan flyttas till nya brända områden längs rundslingan om det bedöms som lämpligt).
- Svartåns inlopp: geologisk målpunkt med information om Svartån och blockstensfälten som är en rest från den kraftiga isavsmältningen.
- Svartåmyrans utsiktstorn: På platsen finns information om myren och fågellivet.
- Kanjon: vackra vyer över kanjonen och gångbro över ån. En enkel sittplats placeras vid målpunkten.
- Målpunkterna ska märkas ut med namn och typ av målpunkt samt grad av service i informationsmaterial och på kartor. Vid lämpliga målpunkter kan en informationstavla märka ut platsen för målpunkten.
- Information och bänkar ska vara enkla men smakfullt och robust utförda.

- I direkt anslutning till målpunkterna kan försiktig röjning av igenväxningsvegetation vidtas vid behov.
- Följ upp slitage och andra negativa effekter av stort besöksstryck. Åtgärda vid behov genom förstärkning av marken, spångning m.m.
- Följ upp hur välbesökta målpunkterna är. Åtgärda målpunkter som har få besök genom att marknadsföra, förbättra eller ta bort målpunkten.

### **Utsiktsplatser**

Utsiktsplatserna är målpunkter utan speciella anläggningar. Det kan t ex handla om en plats med speciellt vacker utsikt och särskilt vacker natur. Dessa platser märks ut på karta för att visa den intresserade besökaren var de finns.

#### **MÅL**

Besökare vid utsiktsplatserna ska ha möjlighet att uppleva särskilt vacker natur och vacker utsikt.

#### **RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER**

- Följande platser skall markeras på karta i informationsmaterial, se även karta, bilaga 5.
- Rikkärret: Utsikt över Svansjön och in mot urskogen
- Svansjön: Utsikt över Svansjön
- Gåstjärnen: Utsikt över Svartåmyran.
- Ormtjärnen: Utsikt över Ormtjärnen och ut över myren
- Långtjärnen: Utsikt över tjärnen och myrområdet
- Svartåvallen: Utsikt över myren
- Svartåmyrans utsiktstorn: Utsikt över Svartåmyran
- Hällarna: Utsikt övre vackra hållar och ån.
- Utsikten: Utsikt över omgivande skogar och ådalen.
- Följ upp slitage och andra negativa effekter av stort besöksstryck. Åtgärda vid behov genom förstärkning av marken, spångning eller dylikt.
- Följ upp hur välbesökta utsiktspunkterna är. Åtgärda utsiktsplatser som har få besök genom att marknadsföra och förbättra.

### **Rastplatser**

Vid rastplatserna kan man sätta sig ner och vila och där finns det anlagda eldstäder med ved.

#### **MÅL**

Rastplatsen skall på en vacker och för rast lämplig plats erbjuda besökaren möjlighet till rast. Besökare vid rastplatserna ska ha tillgång till sittplatser och ved vid eldstäder. Rastplatserna skall locka flertalet av besökarna som vill elda. De har hög kvalitet och är utformade så att de harmonierar med omgivningen.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- På följande platser ska sittplats och eldstad iordningställas, se även karta, bilaga 5.
- Ormtjärnen: Rastplats med vacker utsikt över sjö.
- Svartåvallens rastplats: Rastplats på höjd med utsikt över myren
- Rastplatserna ska märkas ut med namn på informationskartor och informationsbroschyrer.
- Sittplats och eldstad ska vara enkla men smakfullt och robust utförda.
- Ved skall finnas tillgänglig vid samtliga eldstäder. Transport av ved skall ske på ett sådant sett att skador på omgivande mark inte uppstår.
- Följ upp slitage och andra negativa effekter av stort besökstryck. Åtgärda vid behov genom förstärkning av marken, spångning m.m.
- Följ upp hur välbesökta rastplatserna är. Åtgärda rastplatser som har få besök genom att marknadsföra, förbättra eller ta bort rastplatsen.
- Vid behov placeras vindskydd nära eldstäderna vid Svartåvallen och Ormtjärn.

## B3.4 Rundslingor och leder

### Rundslingor

Rundslingorna erbjuder besökarna kortare promenader på anlagda stigar. Slingorna är lättframkomliga med spänger och trappor som underlättar framkomligheten. Längs slingorna finns flera av de viktigaste målpunkterna i området.

### MÅL

En rundslinga ska finnas i anslutning till varje entré. Besökare till rundslingorna ska ha möjlighet att uppleva det eller de av nationalparkens karaktärsdrag som är typiska för området runt respektive entré, d.v.s. urskog, myr och ådal, samt flera av målpunkterna i nationalparken. Besökare till rundslingorna ska ha tillgång till information om rundslingorna, tydlig skyltning längs rundslingan och spänger som underlättar passage över svårare partier. Det ska vara möjligt att gå rundslingorna utan stor vana av friluftsliv.

Rundslingorna ger inte upphov till allvarigare störningar för växt- och djurliv eller övriga parkbesökare.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Rundslingorna ska vara väl underhållna och tydligt men diskret markerade. Stigmarkering ska följa Naturvårdsverkets riktlinjer.
- Om träd faller över stigarna ska framkomligheten främjas och trädstammarna lämnas invid stigarna på ett lämpligt sätt.

- Vägvisning ska finnas vid slingornas start och där alternativa vägval finns. Vägvisning ska följa Naturvårdsverkets riktlinjer.
- Rundslingor ska i möjligaste mån dras så att risken för slitage minimeras.
- Sanka och våta områden spångas. Vid anläggning av spänger ska ej tryckimpregnerat virke användas.
- Följande befintliga rundslingor bör rustas vad avser vägvisning och stigmarkering. Eventuellt kan även spänger behöva rustas upp och trappor anläggas, se även karta, bilaga 5.
  - Urskogsslingan, ca 2,5 km: Utgångspunkt från huvudentré. Slingan ska fortsätta ge möjlighet att uppleva den urskogsliknande delen av Hamra. Den ska passera områden med kulturhistoriska spår i form av bläckor i träd, slättermyrar och gamla provpunktmarkeringar liksom spår från tidigare bränder i form av brandljud i tallar. Den ska även passera målpunkten *Svansjöns utsiktsplats*. Möjlighet ska finnas att gå endast halva sträckan.
  - Svartåslingan, 2,5 km (rustas): Start vid Svartåns entré. Svartåslingan går längs med Svartåns dalgång. Här kan man uppleva växlingarna mellan åns strömsträckor och lugnvattenpartier och bitvis gamla och trolska skogsmiljöer. Slingan passerar målpunkten *Kanjonen*. Möjlighet ska finnas att gå endast halva sträckan.
- Följande rundslingor anläggs, se även karta, bilaga 5.
  - Korta myrslingan, ca 2 km (anläggs): Utgångspunkt från huvudentré. Den korta myrslingan ska ge ett smakprov på upplevelsen av myren med vacker utsikt över sankområden, flarkar och tjärnar. Den ska passera målpunkten *Västra Svartåmyran*.
  - Långa myrslingan, ca 3 km (anläggs): Utgångspunkt från Svartåmyrans entré. Den långa myrslingan ska visa en del av myren med tydliga strukturer av strängar och flarkar m.m. Slingan ska även passera målpunkterna *Kolmilan*, *Östra Svartåmyran*, *Svartåns inlopp* och *Svartåmyrans utsiktstorn*.

### Leder

Lederna är till för besökare som vill ge sig ut i de mer orörda delarna av nationalparken. Lederna kan bitvis gå över en mer krävande terräng. Anläggningsgraden längs vandringslederna begränsas till enklare ledmarkeringar och i sällsynta fall spänger.

### MÅL

Besökare till lederna ska ha möjlighet att uppleva de mer orörda delarna av nationalparken. Besökare till lederna ska ha tillgång till enkel ledmarkering samt spänger över de mest blöta partierna. Svartåleden är främst anpassad för vandring medan Myrleden är lämplig även vintertid på skidor. Lederna ger inte upphov till allvarigare störningar för växt- och djurliv eller övriga parkbesökare.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Lederna ska vara väl underhållna och tydligt men diskret markerade. Ledmarkering ska följa Naturvårdsverkets riktlinjer.
- Försiktig och diskret röjning får genomföras för att främja framkomligheten längs ledernas sträckning
- Vägvisning ska finnas där ledarna möter slingorna eller väg. Vägvisning ska följa Naturvårdsverkets riktlinjer.
- Lederna ska i möjligaste mån dras så att risken för slitage minimeras.
- Sanka och våta områden kan vid behov spångas.
- Följande ledar anläggs, se även karta, bilaga 5.
- Myrleden, ca 5 km: Myrleden korsar Svartåmyran över flera av de vackrare skogs- och myrpartierna. Leden är även lämplig vintertid för turäkning på skidor och ledmarkering utförs så att den är synlig även vid snötäcke. Leden kan ev. dras fram till entré Svartåmyran.
- Svartåleden, ca 5,5 km: Leden går längs Svartån och genom de omgivande skogarna.

## B3.5 Övriga friluftaktiviteter

### Tältning

Tältning är endast tillåtet i zon 1 samt på anvisade platser och maximalt två nätter i följd på samma plats.

### MÅL

Tältningsmöjligheterna i parken är tillräckliga för att tillgodose besökarnas behov.

Tältning i parken ger inte upphov till allvarigare störningar för växt- och djurliv eller övriga parkbesökare.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Om fri tältning i zon 1 visar sig ge upphov till stor störning eller stort slitage ska behovet av anlagda tältplatser och/eller behovet av strängare restriktioner ses över.
- Om över 25 % av de som önskat tälta i området angett att de saknar anlagda tältplatser ska möjligheten att anlägga sådana ses över.

### Eldning

Eldning är endast tillåtet vid iordningställda eldstäder och får endast ske med medförd eller tillhandahållen ved.

### MÅL

De anlagda eldstäderna är välskötta, attraktiva och tillräckligt många för att tillgodose besökarnas behov. Besökare till eldstäderna ska ha tillgång till ved året om. Det sker ingen eldning utanför de iordningställda eldplatserna.

## RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Parkförvaltningen bedriver tillsyn och uppföljning av hur eldning tillgår under respektive säsong.
- Vedförsörjning till anvisade eldstäder i nationalparken planeras i god tid och utkörning, klyvning m.m. utförs huvudsakligen vintertid.
- Vedåtgången per eldplats ska dokumenteras.

## Hundspann

Hundspannsåkning är tillåtet i området på leder utmarkerade av Länsstyrelsen. Om det finns önskemål på nya dragningar av leder för hundspannsåkning ska dessa tas fram i samråd med Länsstyrelsen.

## MÅL

Turistentreprenörer har möjlighet att bedriva en attraktiv hundspannsturism på ett hållbart sätt i lämplig omfattning, utan att det kommer i konflikt med syftet för nationalparken.

## RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Länsstyrelsen skall iordningställa hundspannsleder i samråd med arrangörer.
- Med Länsstyrelsens medgivande kan arrangören preparera de gemensamt utsatta lederna. Preparering får endast utföras då snötäcket är tillräckligt djupt så att inga markskador kan uppstå.
- Lederna anläggs företrädesvis i kanten av skogspartier och med ett sådant avstånd ifrån varandra att upplevelsen av stora orörda snövidder på de öppna myrarna inte störs.

## Jakt

Ingen jakt är tillåten i nationalparken förutom skyddsjakt på mink som får utföras hela året. Skyddsjakt med slagfällor bedöms vara en viktig viltvårdsåtgärd i syfte att säkerställa goda förutsättningar för häckfågelfaunan och öringstammen inom området. Skyddsjakten och uppföljning av minkbeståndet ska organiseras och ingå som en del av naturvårdsförvaltningen av nationalparken.

Om påskjutet vilt från angränsande marker går in i parken ska eftersök och uttransport av vilt med t ex älgdragare ske på så sätt att skador på mark och vegetation minimeras. Länsstyrelsen skall informeras om att eftersök eller uttransport är nödvändig, om möjligt i förväg annars så snart som möjligt. Vilt som faller inom nationalparken tillfaller jaktlaget. Jägare kan passera genom nationalparken från skogsbilvägen till jaktpassen. Sträckan skall vara kortast möjliga och högst 300 meter inom nationalparken. Vapen skall vara oladdat och hund kopplat vid genomfärden. Gångpassagen kan utmärkas med band invid skogsbilvägen men inte i terrängen. Markeringar skall nedmonteras efter varje jaktsäsong. Vilt som fålls på avgränsande mark får transporteras genom nationalparken, dock högst 300 meter, till närmaste skogsbilväg.

### **Fiske**

Fiske i sjöar och vattendrag är inte tillåtet inom nationalparken. Dock är det tillåtet att fiska i Voxnan från nationalparkens strand.

### **Terrängkörning och båt**

All terrängkörning med motordrivet fordon är förbjuden i nationalparken. Detta förbud gäller även körning med motorbåt i sjöar och vattendrag. Parkförvaltningen eller av Länsstyrelsen utsedd uppdragstagare kan dock använda arbetsfordon för att utföra åtgärder enligt fastställd skötselplan. Motorfordon får även användas om det föreligger behov ur säkerhets-synpunkt.

### **Skidåkning**

Skidåkning är tillåtet i hela nationalparken. Markeringarna av Myrleden är synliga vid snötäcke och sträckan är lämplig för turåkning. Om det finns önskemål om preparerade spår ska dessa tas fram i samråd med Länsstyrelsen.

## **B3.6 Turism och annan organiserad verksamhet**

Föreskrifterna innebär att det för att genomföra återkommande arrangemang, tävlingar och lägerverksamhet krävs tillstånd av länsstyrelsen.

Länsstyrelsen ska i sin prövning antingen kunna godkänna arrangemanget och vid behov ställa villkor bland annat på hur, var och när det ska genomföras, eller inte godkänna att det genomförs. Genom att på så sätt kunna styra arrangemang för att minska risken för störningar, bör utvecklingen av organiserad verksamhet i Hamra kunna bli hållbar och en tillgång för alla parter.

För alla arrangemang i nationalparken, stora eller små, gäller de generella bestämmelserna i miljöbalkens andra kapitel om arrangörers ansvar för att motverka skada på naturen. Detta gäller även den samlade effekten av arrangemanget.

### **MÅL**

Turism och annan organiserad friluftsverksamhet i Hamra nationalpark bedrivs på ett hållbart sätt i lämplig omfattning, utan att komma i konflikt med syftet för nationalparken.

### **RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER**

- En god kommunikation upprätthålls med turismorganisatörer. Länsstyrelsen skall löpande försäkra sig om att allmänhetens tillträde till den aktuella platsen säkerställs. Tex får en rastplats inte helt tas i anspråk av organiserad verksamhet.
- Länsstyrelsen ska ta fram riktlinjer för hur samråd med turistarrangörer skall bedrivas samt hur prövning av tillstånd och dispenser skall ske. Länsstyrelsen ska följa upp utvecklingen och effekterna av de organiserade verksamheterna.

- En viktig del av besökarens upplevelse i Hamra är upplevelsen av orördhet. Denna upplevelse är extra känslig för de störningar som ett möte med större grupper kan medföra. Man bör därför vara restriktiv vad gäller organiserad verksamhet med större grupper, speciellt under högsäsong.

## B3.7 Marknadsföring, skyltning och information

Informationsmaterial och informationsplatser ger ett viktigt första intryck och påverkar därmed besökarens intresse för, och förväntningar på, ett besök i nationalparken. Naturvårdsverkets riktlinjer för gemensam identitet för Sveriges nationalparker ska tillämpas i arbetet vid Hamra nationalpark.

### MÅL

Information om Hamra nationalpark ska hålla en hög kvalitet och göra det möjligt för en besökare att a) känna till området, b) hitta dit, c) hitta runt i området, d) förstå nationalparkens syfte, e) ge besökarna realistiska förväntningar på vad de kan se, göra och uppleva, f) känna till de regler som gäller inom området samt g) indirekt styra besökaren för att minska konflikter mellan olika intressen.

### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Informationen ska vara väl anpassad till plats, målgrupp och syfte. Den ska ha hög kvalitet beträffande utformning, innehåll material och skötsel.
- Informationen ska bidra till att berika besöket i Hamra och skapa realistiska förväntningar på vad en besökare kan få ut av det.
- Informationen ska bygga på enhetliga utformningsprinciper och förstärka nationalparkens identitet.
- Naturvårdsverkets gemensamma identitet för Sveriges nationalparker ska tillämpas.

### Marknadsföring

Hamra nationalpark har ett gynnsamt läge med sin närhet till E45. Så gott som alla besök sker under perioden juni till september. Antalet besökare uppskattades under 2008 till totalt ca 5 000 om året. När nationalparken utvidgas och servicegraden ökar finns anledning att även öka marknadsföringen av området.

### MÅL

Hamra nationalpark ska vara ett välkänt och positivt förknippat begrepp inom såväl den natur- och upplevelseinriktade delen av turismsektorn som hos allmänheten.

Nationalparken ska vara känd både nationellt och internationellt.



#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Marknadsföringsmaterial tas fram och distribueras till kommun och turistinformationer m.m.
- Webbsidan utvecklas och uppdateras.

#### **Skyltning av tillfartsvägar**

Brunvit skyltning till nationalparken vid allmänna vägar finns idag vid väg E45 vid infarten norr om Hamra samt vid väg 296 vid Los.

#### MÅL

Skyltningen till nationalparkens entréer skall vara tydlig och logisk utifrån besökarens perspektiv. Vägskyltning finns i lämplig omfattning så besökarna hittar till nationalparken och dess olika entréer. Skyltning finns från E45, från byn Hamra samt vid väg 296 vid Los.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Vägvisning utarbetas i samråd med Vägverket
- Vägvisning på enskilda vägar utarbetas i samråd med Sveaskog.

#### **Informationsskyltar**

- Informationsskyltar som behandlar hela nationalparken finns vid de tre entréerna. Därtill finns informationsskyltar som berättar om den specifika platsen vid de olika målpunkterna.

#### MÅL

Skyltar är informativa, uppdaterade och lättlästa och ger besökaren användbar information vid besöket i nationalparken. Skyltar är utformade i linje med Naturvårdsverkets riktlinjer.

#### RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER

- Informationsskyltar vid entréerna föreslås förutom allmän information om Hamra nationalpark även innehålla särskild information om den del av Hamra som respektive entré utgör port till:
- Vid huvudentrén finns särskild information om urskogen
- Vid Svartåmyrens entré finns särskild information om myren
- Vid Svartåns entré finns särskild information om ådalen.
- Förutom ovanstående informationsplatser föreslås nedanstående målpunkter förses med platsspecifika informationsskyltar, se karta, bilaga 5:
  - Svansjön: information om fågellivet i området samt om kultur-lämningarna i Hamra urskog.
  - Västra Svartåmyran: Information om naturvårdsbränning.
  - Svartåvallens gammelskog: Information om områdets flora- och fauna.

- Kolmilan: Information om kolmilan.
- Östra Svartåmyran: Information om naturvårdsbränning.
- Svartåns inlopp: Information om Svartån, de geologiska fenomenen och isavsmältningen.
- Svartåmyrans utsiktstorn: Information om Svartåmyran.
- Informationsskyltar ska placeras så att även barn och, på de platser där anläggningen i övrigt är tillgänglig, funktionshindrade kan ta del av informationen.
- Viktig information bör förutom svenska även finnas på engelska och tyska.

### **Trycksaker**

När Hamra nationalpark utvidgas kommer det att finnas ett behov av att ta fram nya trycksaker.

#### **MÅL**

Nationalparken har informativa och lättillgängliga broschyrer, kartor och häften som tilltalar olika kategorier av besökare och lockar potentiella besökare ut i nationalparken. Trycksaker med olika teman och innehåll berikar besöket i Hamra.

#### **RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER**

- Nya trycksaker tas fram i samband med utvidgningen av Hamra nationalpark.
- Nyproducerade trycksaker ska även tas fram i lämpligt format för åtkomst via Internet.

### **Gränsmarkering**

En korrekt gränsmarkering ska finnas kring skyddade områden för att ge friluftsinresserad allmänhet, verksamhetsutövare, markägare och förvaltare tydlig information om var området börjar och slutar.

#### **MÅL**

En gränsmarkering finns runt parken. Gränsmarkering ska följa nationell standard.

#### **RIKTLINJER OCH ÅTGÄRDER**

- Gränsmarkering ska följa nationell standard och ske enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.
- Uppföljning ska ske vart sjätte år eftersom bräckor och trädmarkeringar kan blekna och upphuggna gator växa igen.



## B4 Förvaltning

### B4.1 Förvaltning av nationalparken

Hamra nationalpark förvaltas av länsstyrelsen i Gävleborgs län. Förvaltaren har det administrativa och ekonomiska ansvaret för förvaltningen. Dessutom har förvaltaren ansvar för uppföljning och praktiska åtgärder som skall utföras enligt fastställd skötselplan. Förvaltaren ansvarar också för att byggnader och anläggningar är i gott skick samt för renhållning och information.

Förvaltaren ansvarar för att nationalparken är utmärkt i terrängen enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

### B4.2 Fastighetsförvaltning

Länsstyrelsen handhar på uppdrag av Naturvårdsverket viss fastighetsförvaltning av nationalparksfastigheterna. Uppdraget innefattar bland annat att företräda Naturvårdsverket i förekommande vägsamfälligheter.

Förvaltaren skall upprätta rullande femårsplaner för byggnads- och anläggningsunderhåll.



## B5 Uppföljning och utvärdering

### B5.1 Uppföljning av naturtyper och typiska arter

För att kunna utvärdera skötsel och förvaltning av nationalparken mot gällande syfte och uppsatta mål, skall uppföljning och utvärdering göras i enlighet med Naturvårdverkets riktlinjer för uppföljning av skyddade områden. Vid uppföljning skall i första hand av Naturvårdsverket tillhandahållna och godkända manualer användas.

Vid utförda skötselåtgärder och restaureringsinsatser skall därutöver särskild utvärderande uppföljning göras. Även denna skall följa av Naturvårdsverket utarbetad metodik om sådan finns.

Ett urval av rödlistade eller andra arter av särskild betydelse/intresse bör följas upp med därtill lämpliga metoder.

Besökarantalet bör följas upp årligen på olika platser i nationalparken genom användande av besöksräknare. Besökarstudier (enkätstudier) bör genomföras regelbundet i syfte att fånga upp besökarnas intryck och synpunkter på förhållandena i parken (service, upplevelser, ordning, information etc).

Uppföljnings- och utvärderingsarbetet utförs av förvaltaren och med ledning av Naturvårdsverkets allmänna råd och handböcker.

### B5.2 Tillämpning av EU:s habitat- och fågeldirektiv

Delar av den västra delen av Hamra nationalpark är ett utpekade Natura 2000-område enligt EU:s fågel- och habitatdirektiv (92/42/EEG samt 79/409/EEG). Artikel sex i habitatdirektivet anger hur ett sådant område skall bevaras, skötas och förvaltas. Grundläggande är att *”nödvändiga åtgärder ska vidtas för att säkerställa en gynnsam bevarandestatus”* hos de utpekade arterna och naturtyperna inom den biogeografiska regionen.

En livsmiljöns bevarandestatus anses gynnsam när:

- dess naturliga utbredningsområde och de ytor den täcker inom detta område är stabila eller ökande, och den särskilda struktur och de särskilda funktioner som är nödvändiga för att den skall kunna bibehållas på lång sikt finns, och sannolikt kommer att finnas, under en överskådlig framtid, och bevarandestatusen hos dess typiska arter är gynnsam.

Bevarandestatusen för en art anses gynnsam när:

- uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö, och

- artens naturliga utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid, och det finns, och sannolikt kommer att fortsätta finnas, en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer skall bibehållas på lång sikt.

### **Forskning och miljöövervakning**

Enligt nationalparksföreskrifterna är det förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd företa vetenskapliga undersökningar som innebär markering av provtytor eller annan åverkan.

Inom den ursprungliga nationalparken liksom i närområdet har flertalet vetenskapliga undersökningar genomförts varav flera publicerats. Det var också som framgång ovan ett av syftena med den ursprungliga parken vid dess bildande 1909. Bland annat gjordes en kartering av alla träd över 10 cm brösthöjd (inklusive döda) 1926 av Andrén. Hesselman anlade provtytor inom den ursprungliga parken för uppmätning av trädsnittet vilka återinventerades av Linder i en studie av beståndsförändringar i Hamra (Linder 1998). Flertalet studier av insektsfaunan har genomförts, bl a en omfattande inventering av främst skalbaggar men även andra insekter mellan 1927 och 1930 i den ursprungliga Hamra nationalpark (Jansson & Sjöberg, 1932). Denna följdes till delar upp av Lars-Ove Wikars inventering av vedskalbaggar 2008. Två brandhistoriska studier har genomförts (Linder 1998 och Granström Niklasson 2009 opublicerat). Även vegetationshistoriska undersökningar genom pollenanalyser av torvlagerföljder har genomförts i området (Nordström 2003).

Hamra nationalpark bör även i framtiden kunna nyttjas i studie- och forskningssyften under förutsättning att inte syftet med nationalparken äventyras. Vunnen kunskap om förhållandena i nationalparken av den aktuella forskningsinstansen skall alltid återkopplas till nationalparksförvaltningen.

### **Revidering av skötselplan**

Nationalparkens skötselplan bör revideras senast år 2025.

## B6 Åtgärdsplan

Tabell med åtgärder samt planerad tidpunkt för genomförande återfinns i bilaga 8.





## B7 Finansiering

De i skötselplanen föreslagna och i åtgärdsplanen bilaga 8 sammanfattade åtgärderna ska belasta anslaget för Biologisk mångfald genom bidrag från Naturvårdsverket. Bidraget hanteras genom länsstyrelsens ordinarie hantering av bidrag för förvaltning av skyddade områden i länet. Länsstyrelsen ska således i sin ordinarie ansökan om bidrag till förvaltning av skyddade områden i länet också ansöka om bidrag till förvaltning av Hamra.

Åtgärder kan även komma att bekostas genom projektmedel och av andra aktörer.



## B8 Litteratur- och referens- förteckning

### Litteratur

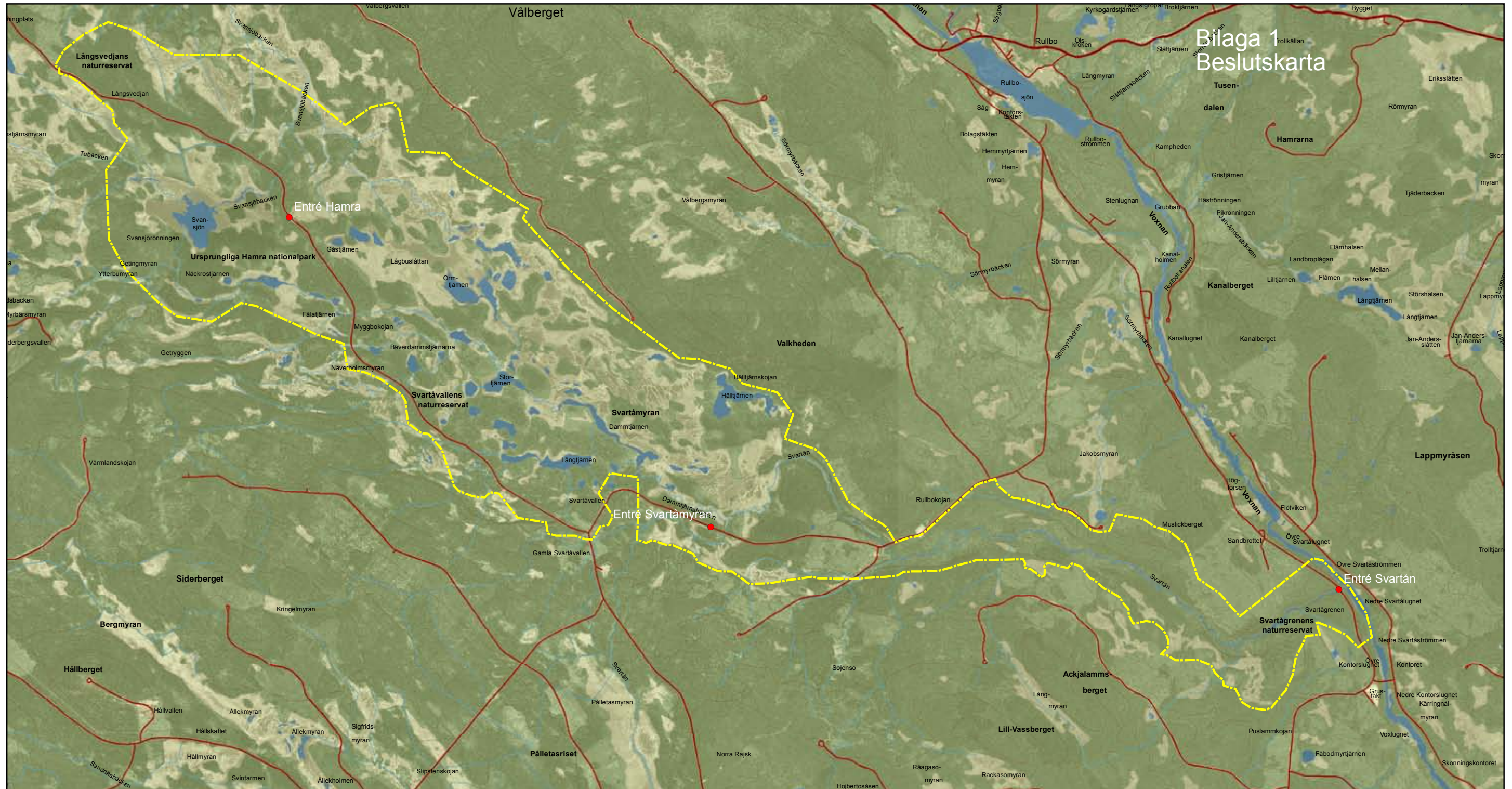
- Anderson Magnus, 2010. *Skogsmiljöer och arter i den utvidgade Hamra nationalpark – inventeringsrapport*. Rapport 2010:1.
- Assis Anders, mfl. Ljusdalsbygdens museum och Läns museet Gävleborg, 2010. *Framtida Hamra nationalpark ett sökande efter mänskliga spår i utmarken*. Rapport 2010:4.
- Froster Anna, Naturvårdsverket 2011. *Hamra nationalpark – urskog i myrland*.
- Granström Anders, 2009. *Brandplan för den utvidgade Hamra Nationalpark*.
- Jonsson Mats, 2009 *Inventering inför dikesrestaurering på Svartåmyran Hamra nationalpark*. Rapport 2009:13.
- Kung. Maj:ts nådiga proposition N:o 125, Stockholm slott den 17 mars 1909.
- Linder Per, *Structural changes in two virgin boreal forest stands in central Sweden over 72 years*. Scandinavian Journal of Forest Reserch 13: 1-11.
- Länsstyrelsen Gävleborg. *Bevarandeplan för Svansjömyran med Hamra nationalpark*, Dnr. 511-9202-06 dos 00-001-064.
- Länsstyrelsen Gävleborg, 1985. *Skyddsvärda myrar*, Rapport 1985:2.
- Läns museet Gävleborg, 2008. *Hamra Nationalpark, en fältinventering och en inventering av arkivmaterial*, Rapport 2008:01.
- Länsstyrelsen Gävleborg, 2008. *Svartån och dess omgivning – En beskrivning och sammanställning av befintligt material*, Rapport 2008:11.
- Länsstyrelsen Gävleborg & White arkitekter, 2008. *Hamra nationalpark – entréprojekt, Förslag 081219*.
- Naturvårdsverket 2004. *Skyddsvärda statliga skogar*.
- Naturvårdsverket, Fiskeriverket, Riksantikvarieämbetet 2006. *Särskilt värdefulla sjöar och vattendrag*.
- Naturvårdsverket 2007. *Myrskyddsplan för Sverige*.
- Naturvårdsverket 2008. *Nationalparksplan för Sverige*.
- Naturvårdsverket 2010. *Nationalparker i Sverige*.
- Naturvårdsverket 2008. *Planering av naturreservat – vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning*.
- Naturvårdsverket 2009. *Svenskt Naturskydd 100 år*.

- Nilsson, J. E., 1933. *Kort historik över Hamra kronopark för åren 1884–1930*. Norrlands skogsvårdsförbunds Tidskrift. Festskrift utgiven med anledning av förbundets 50-årsjubileum 1883-1933:321-384.
- Nordström Eva-Maria, 2001. *Människan i urskogen, vegetationshistoria i Hamra nationalpark under 2500 år*. Svensk botanisk tidskrift 2003.
- Regeringens proposition 2010/11:69. *Utvidgning av Hamra nationalpark* 2011-02-11.
- Region- och trafikplanekontoret, 2001. *Upplevelsevärden – sociala kvalitéer i den regionala grönstrukturen*, Rapport 2001:4.
- Riksantikvarieämbetet, 2003. *Skogens biologiska kulturarv – att tillvarata föränderlig natur*.
- Riksdagens Skrifelser N:o 173, 23 maj 1909.
- SGU Berggrundskarta över Los-Hamraområdet, skala 1:100 000 med beskrivning, serie Ba23.
- SGU Berggrundskartan 15E Älvho NO, skala 1:100 000 med beskrivning, serie Ai20.
- SGU Berggrundskartan 15F Voxna NV, skala 1:50 000, serie Ai 140.
- SGU Karta över grundvattnet i Gävleborgs län med beskrivning serie Ah nr 16.
- Troschke Tomas, 2009. *Översiktlig beskrivning av våtmarkstyper i en utvidgad Hamra nationalpark*.
- Wedman Andreas, 2008. *Sammanställning av myrfågelinventering på Svartåmyran 1981–2007*.
- Wikars Lars-Ove, 2009. *Vedskalbaggar i Hamra nationalpark, Gävleborgs län*. Rapport 2009:14.

### **Gis-material**

- Artdata från Magnus Andersons skogsinventering.
- Artdata från myrfågelinventering.
- Naturtypsindelning efter flygbildstolkning och basinventering.
- Dikesdragningar efter dikesinventering.

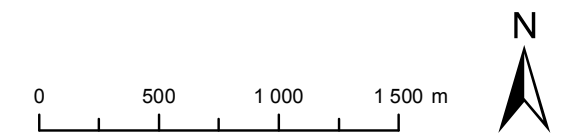




Bilaga 1  
Beslutskarta

Teckenförklaring

- Entré med parkering
- Nationalparksgräns



Skala 1:30 000

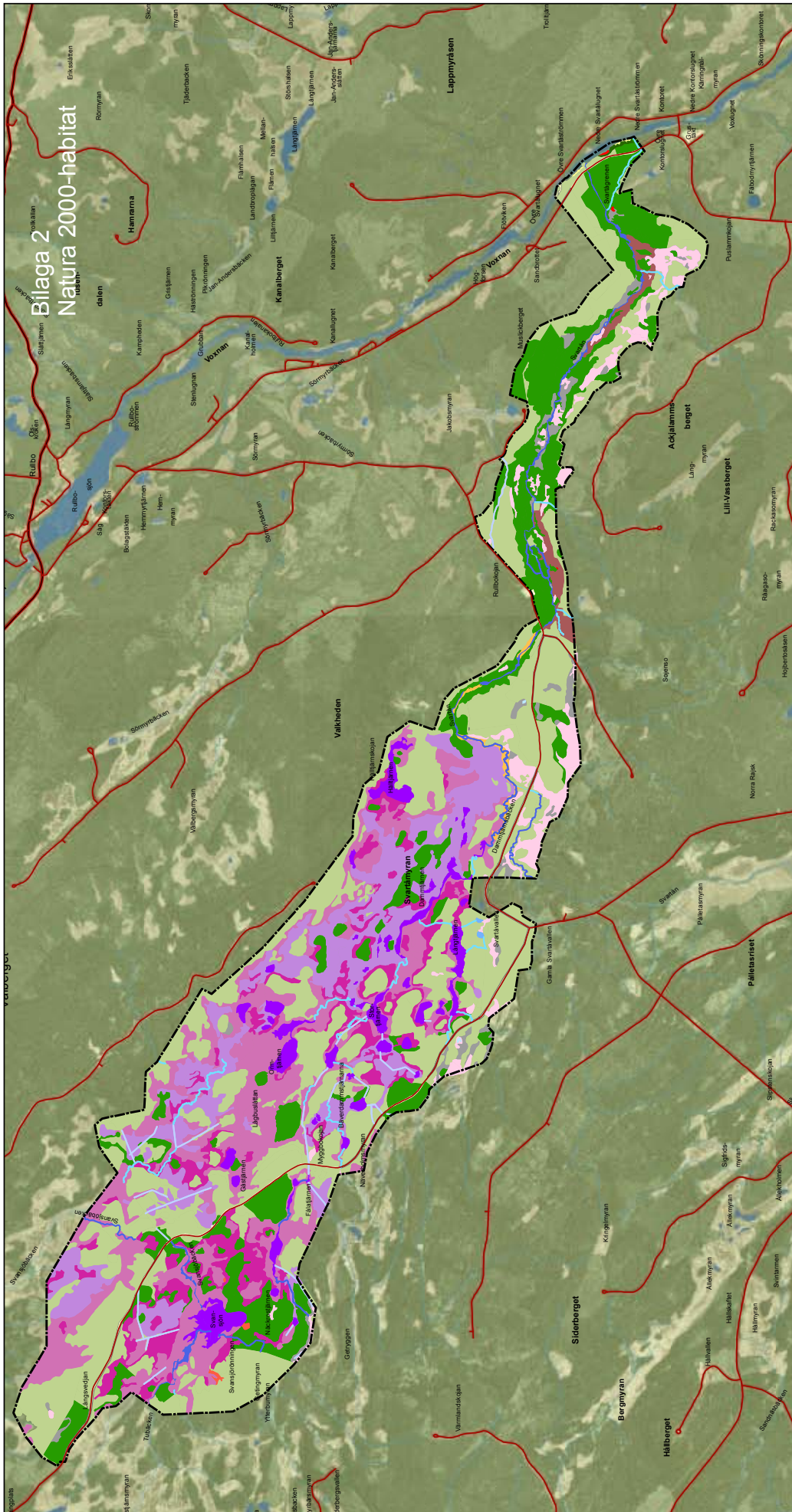
Tillhör skötselplan för Hamra Nationalpark







# Bilaga 2. Natura 2000 – habitat



Natur  
VARD  
VERKET

Skala 1:30 000

Tillhör skiktsejlan för Hamra Nationalpark

0 500 1 000 1 500 m

N

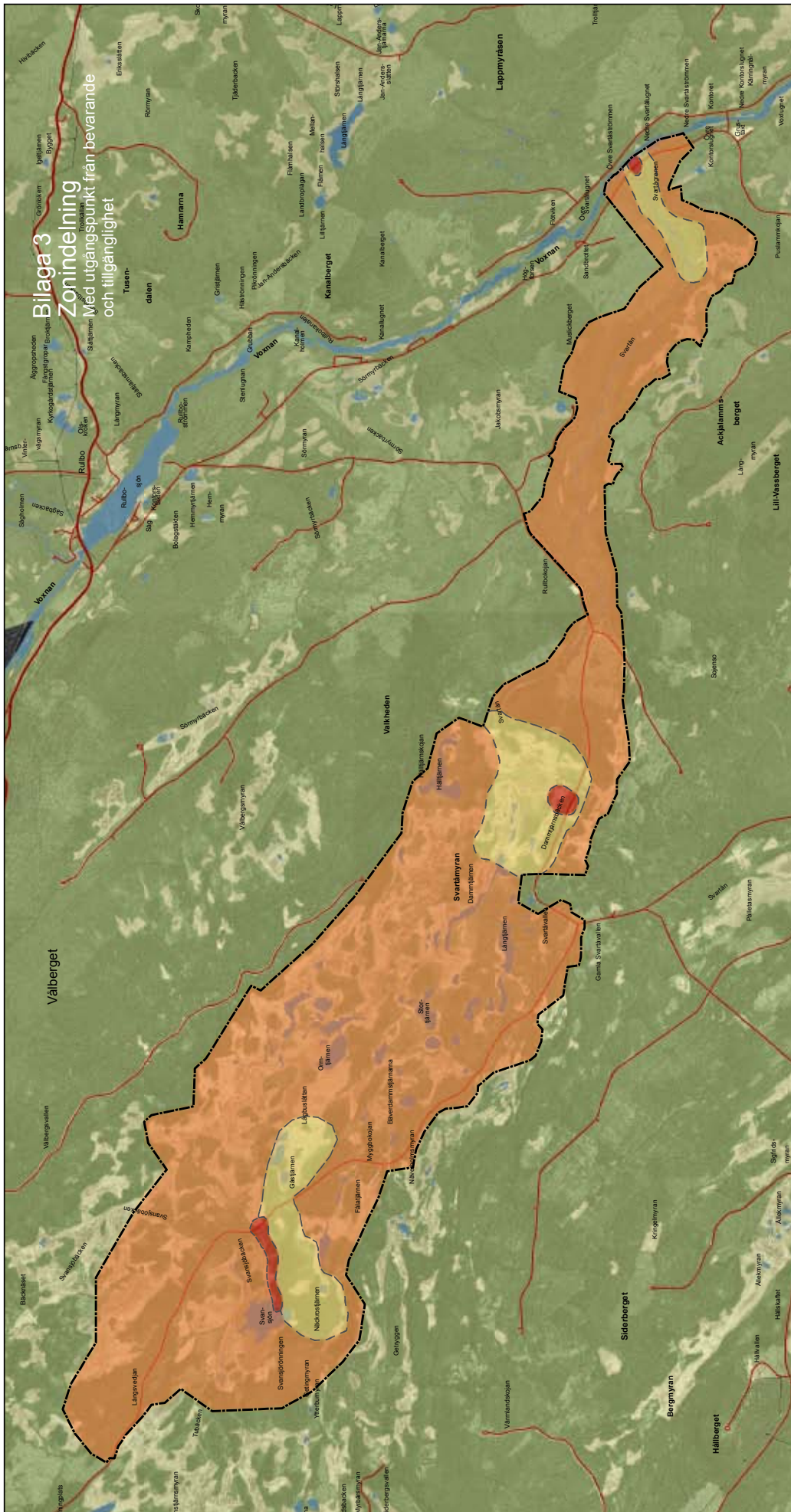
**Teckenförklaring**  
**Natura 2000 - naturtyper**

- 7140 - Öppna svalt vålda mossar, fattiga och intermediära karr och gungflån
- 7298 - Aapanyrar - Öppna svalt vålda mossar, fattiga och intermediära karr och gungflån (7140)
- 7301 - Aapanyrar - Dystrofa spår och småratten (3160)
- 7310 - Aapanyrar - Fattiga till intermediära strängflänkarr och blandnyrar (7310)
- 7318 - Aapanyrar - Stogsbevuxen myr (9740)
- 7233 - Riktkarr - Öppna ohavdets (krontäckning 0-30%)
- 7314 - Aapanyrar - öppna ohavdets rikkarr (krontäckning 0-30% (7233))
- 3100 - Spår ikenaturtyp
- 3260 - Vatten drag med flybladsvegetation eller akvatiska mossor
- 3989 - Övriga ikenaturavattendrag (inklusive 3970/3980/3990)
- 6411 - Fuktingar med blåttel eller starar - Kalkfuktig
- 6450 - Nordliga översvämningsånger
- 6980 - Övrig öppna ikenatur-naturtyp (inklusive 6940/6950/6970/6980)
- 9010 - Västlig taiga
- 9050 - Närlingsrik granskog
- 9900 - Icke Natura skog
- 9740 - Skogsbevuxen myr
- 9843 - Mosaik av skogsbevuxen myr, öppna karr och västlig taiga (9740/7140/9003-9007)
- Diken i natur-naturtyper (myrar, gräsmarker, strandmiljöer, skogar)
- 3260 - Vattendrag med flybladsvegetation eller akvatiska mossor, < 3 m bredd
- 3989 - Övriga naturliga vattendrag med/när (rädgräns 0-6 m bredd (icke-habitat))

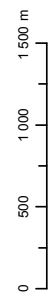




# Bilaga 3. Zonindelning



**Bilaga 3**  
**Zonindelning**  
Med utgångspunkt från bevarande  
och tillgänglighet



Skala 1:30 000



Tillhör skötselplan för Hamra Nationalpark

**Teckenförklaring**

- Zon I - Orörd zon / Lag aktivitet**
- Zon II - Högaktivitetszon / Anläggningszon**
- Zon III - Entrézon / Anläggningszon**

**Zoner**

Nationalparken har delats in i tre zoner med avseende på graden av orördhet och framvaro av besökare, respektive förhållanden i anläggningar för inläggningszoner för olika kategorier av besökare.

**Zon I**

Utgörs av större, oröda kärnområden där påverkan av människor är liten och endast några få anlagda stigar och stötar förekommer. Där finns goda avskilthet, orörd natur, stillet. Det är viktigt att tala.

**Zon II**

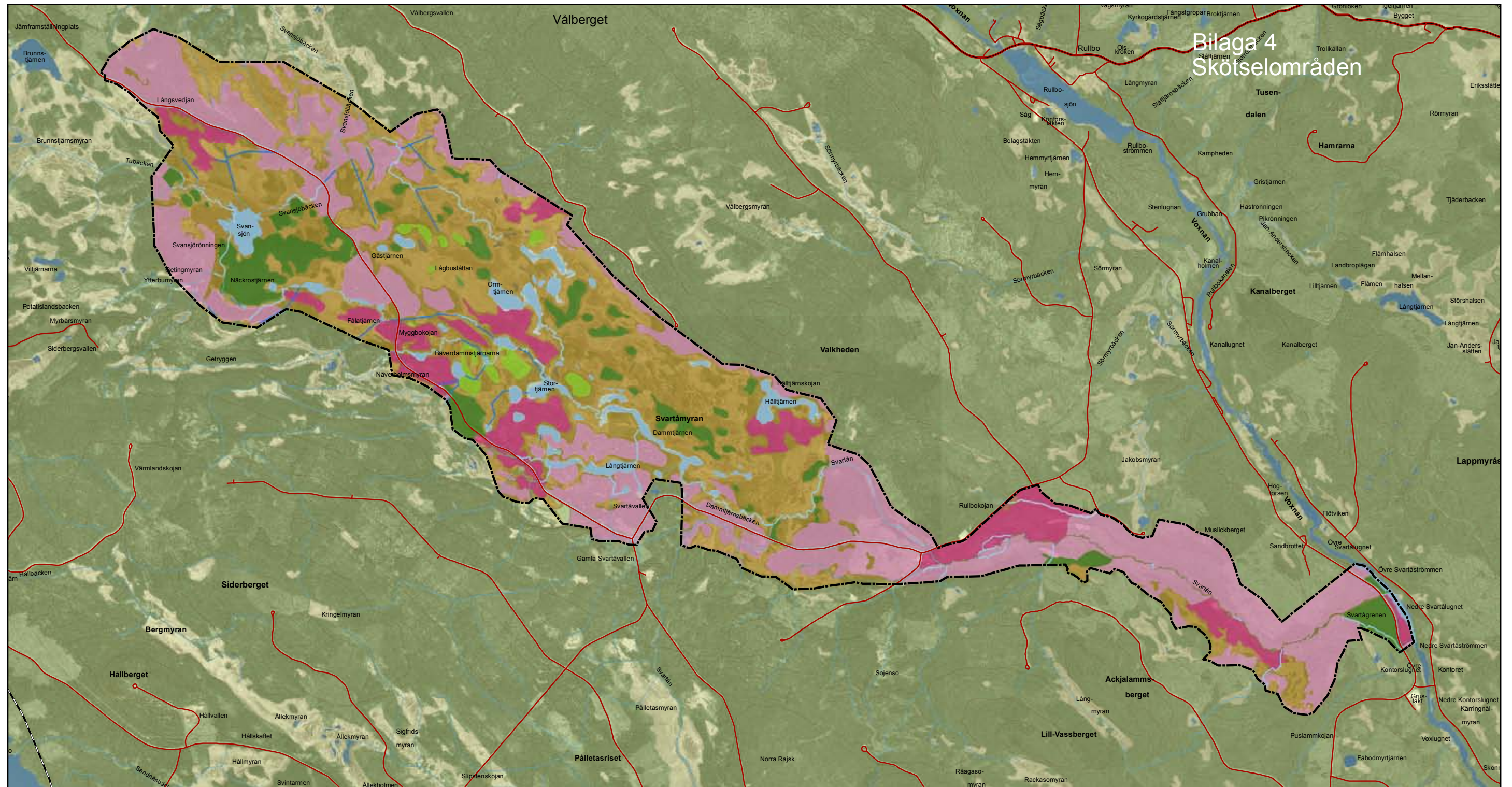
Präglas till större delen av oräddad natur, men med omfattande fluff-anläggningar i form av leder, mötpunkter och stötar för besökare som önskar en viss kontakt med naturen. Områdena har högt besöksstryck och åtgärder för att minska stället ska utformas.

**Zon III**

Ligger i direkt anslutning till entréerna och inefektiva närområdena med kortare handfångningspassade områden, spångade stigar samt rast- och utställningsplatser. Områdena har hög tillgänglighet med parkeringsmöjligheter och information. Anläggningar och information ska hålla god kvalitet.

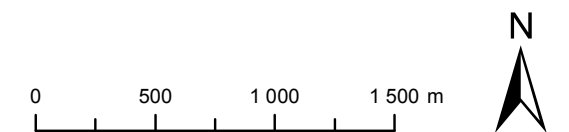






Teckenförklaring

- |   |  |
|---|--|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #4CAF50; border: 1px solid black;"></span> 1 - Urskog, naturskog och utvecklingsmark - fri utveckling  | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFC107; border: 1px solid black;"></span> 4 - Myr och skogsbevuxen myr |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8BC34A; border: 1px solid black;"></span> 2 - Utvecklingsmark - restaureringsbränning sedan fri utveckling                                    | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black;"></span> 5 - Sjö och vattendrag       |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #E91E63; border: 1px solid black;"></span> 3A - Område som främst består av utvecklingsmark och prioriteras för naturvårdsbränning 2010 - 2025 | <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 2px solid blue;"></span> Diken   |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #F06292; border: 1px solid black;"></span> 3B - Naturskog och utvecklingsmark där förvaltningsinriktning behöver utredas närmare               |  |



Skala 1:30 000

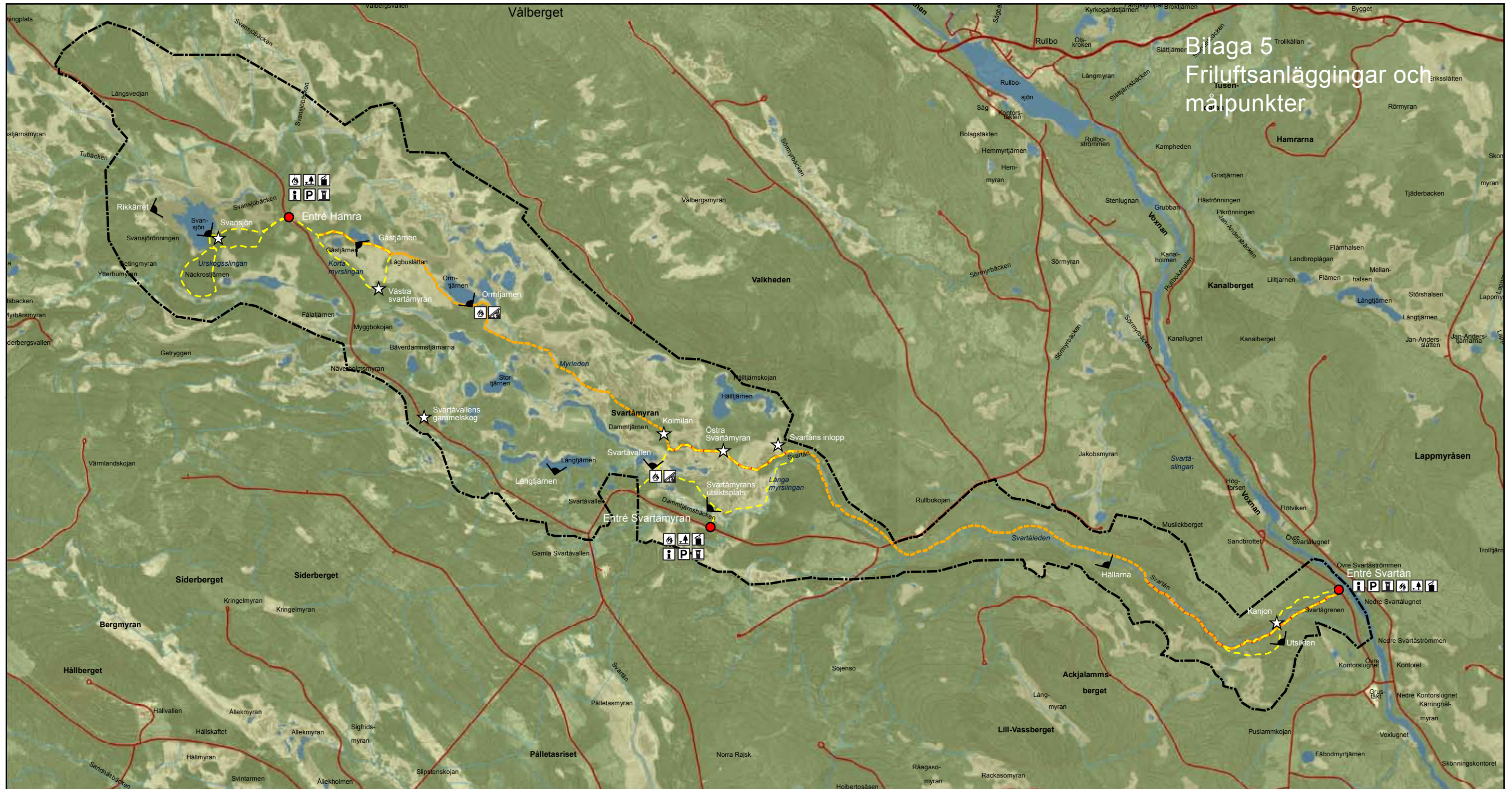
Tillhör skötselplan för Hamra Nationalpark











Bilaga 5  
Friluftsanläggningar och  
målpunkter

	Vandingsled / Vinterled		Information
	Rundslinga		Parkering
	Utsiktsplats		Toalett
	Målpunkter		Eldstad / Rastplats
	Entré		Rastplats
			Sopställ
			Vindskydd

0 500 1000 1500 m

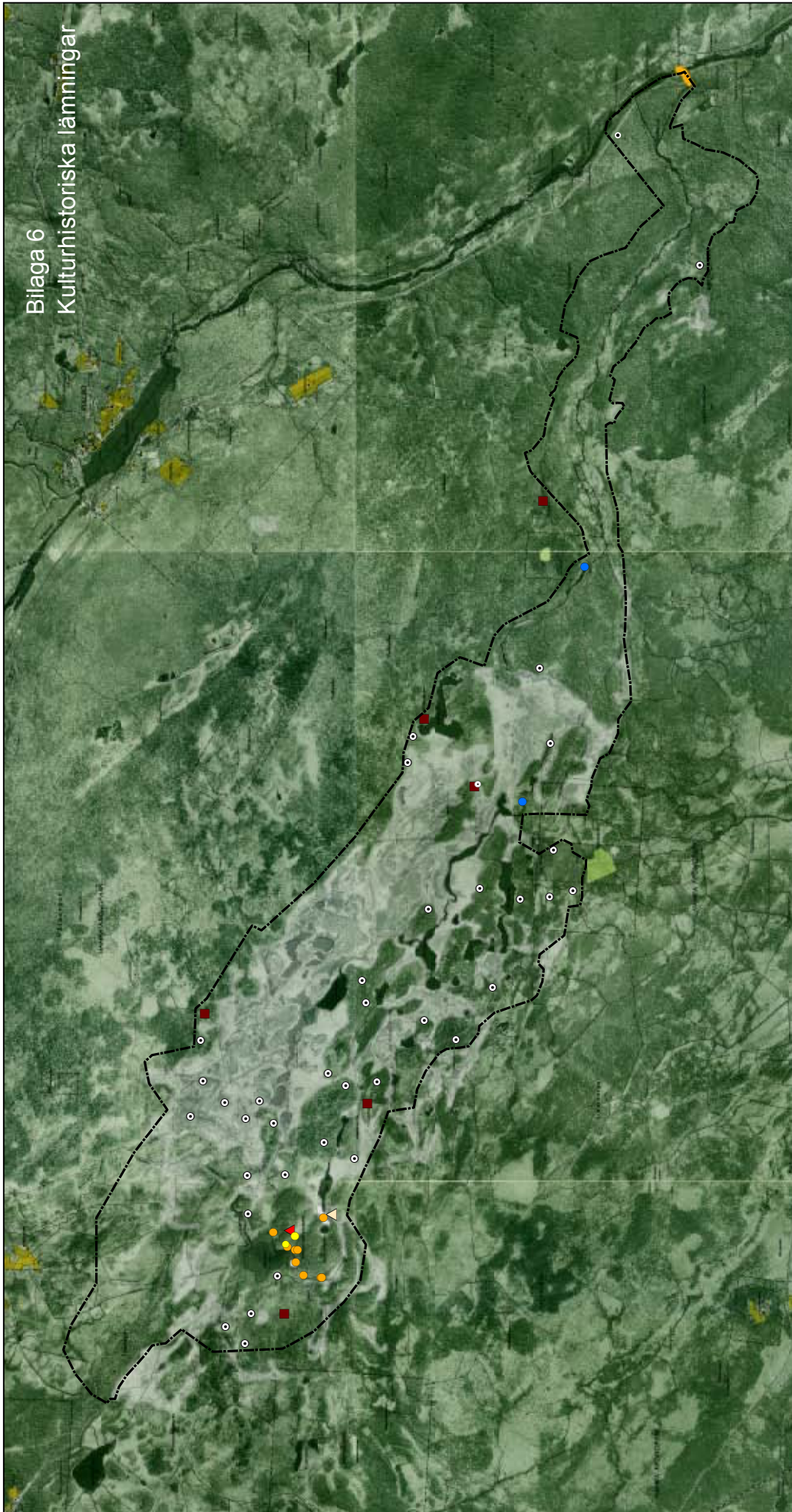
Skala 1:30 000

Tillhör skötselplan för Hamra Nationalpark


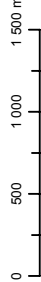














# Bilaga 6. Fornlämningar och Kulturhistoria



Bilaga 6  
Kulturhistoriska lämningar


  

  
 Skala 1:30 000
   
 Tillhör skötselplan för Hamra Nationalpark
   


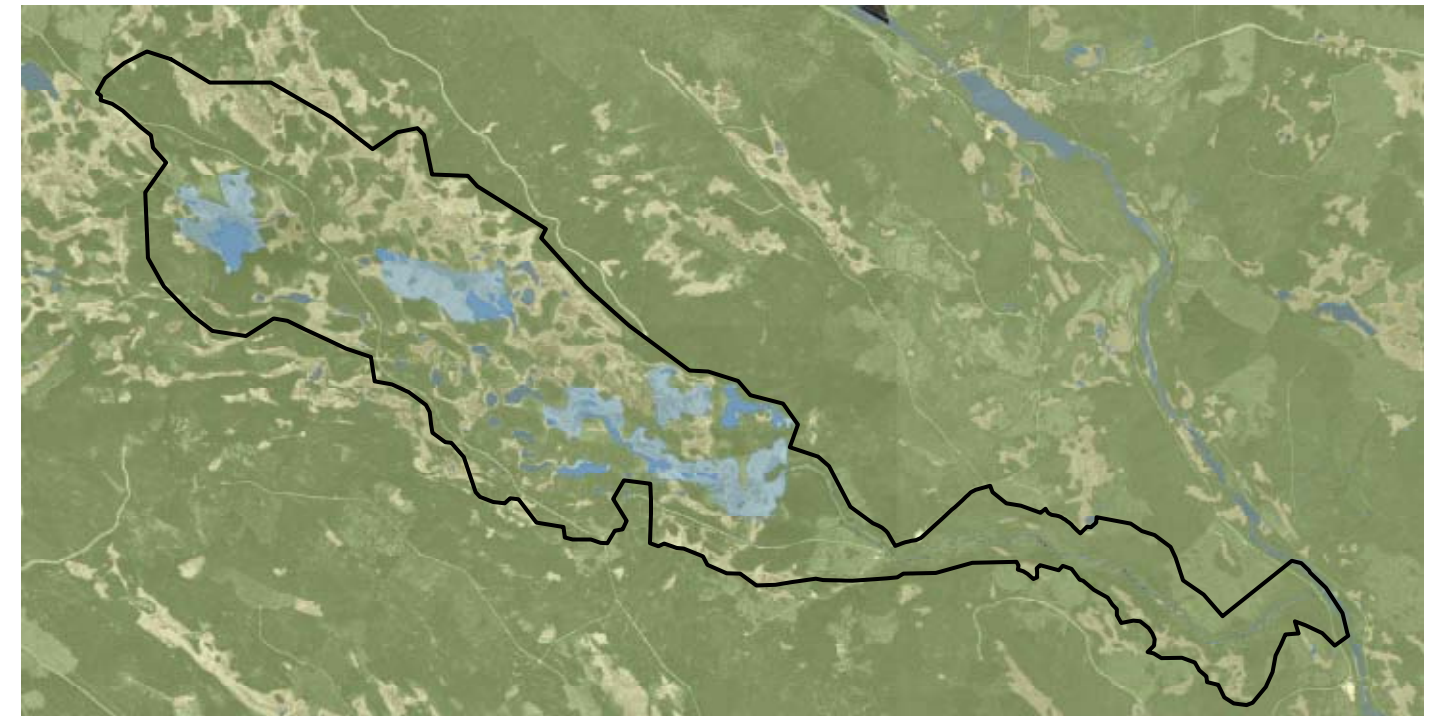
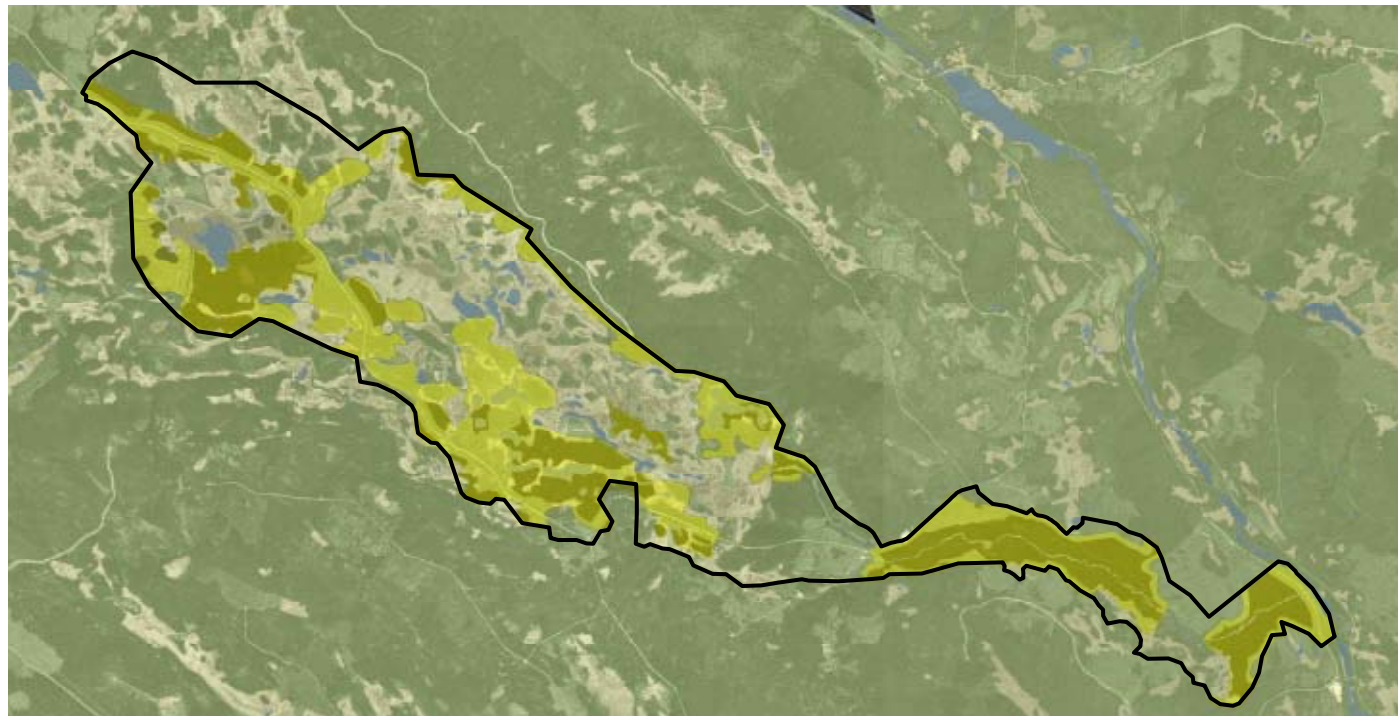
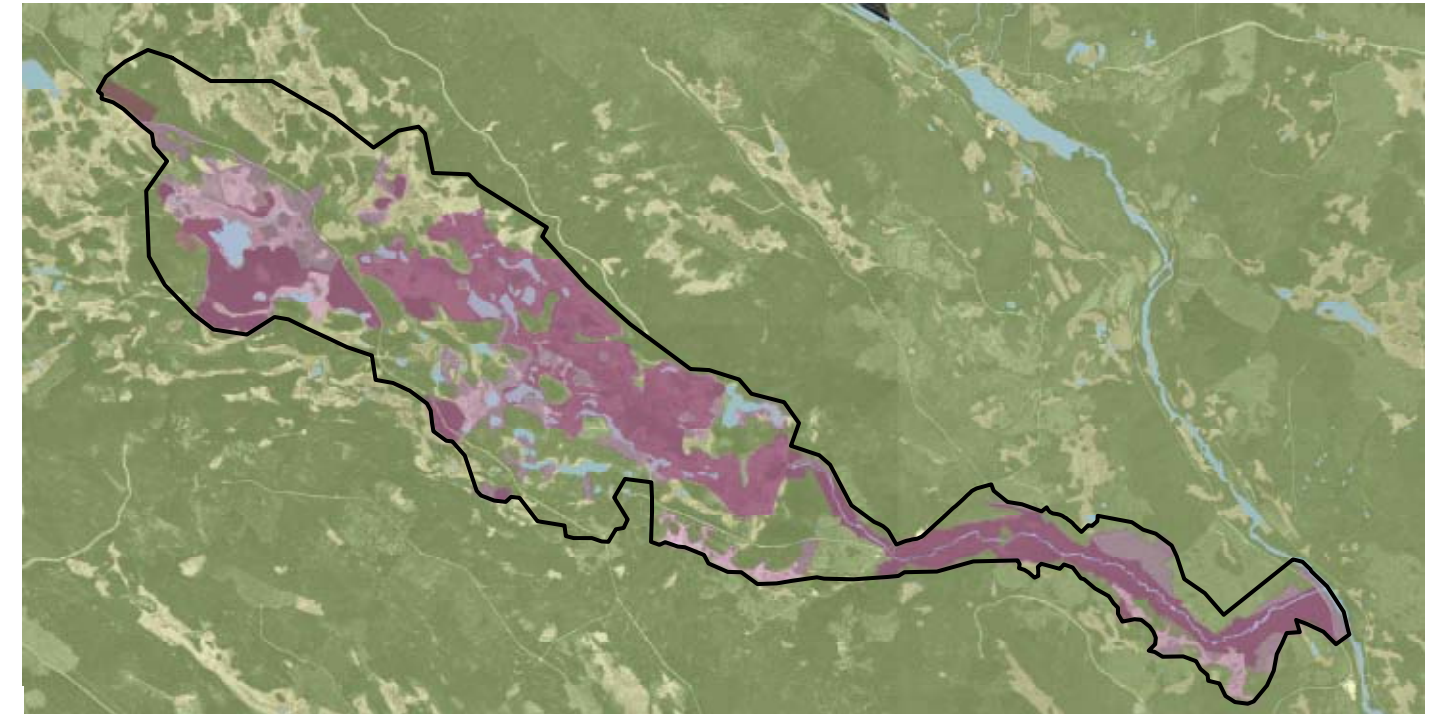
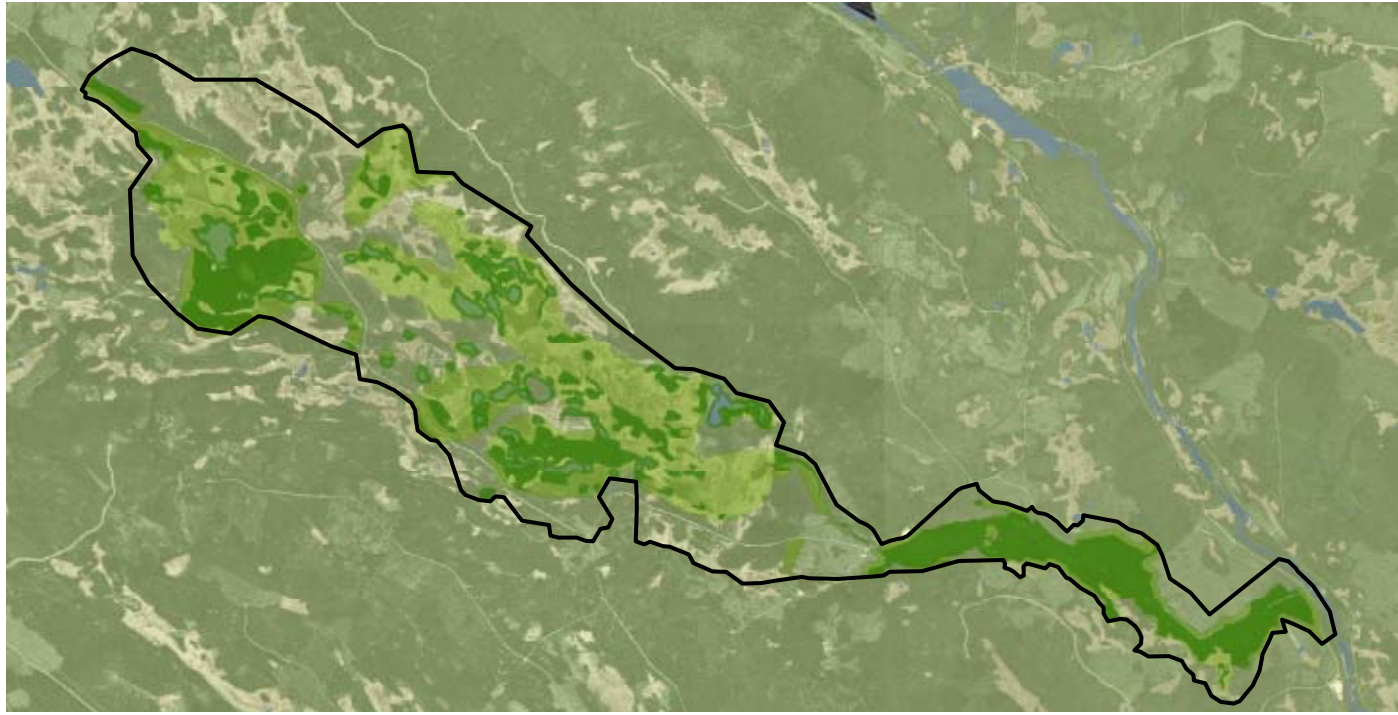
**Teckenförklaring**

	Bläcka		Fodringsanläggning
	Kolbotten		Tidigare inäta vid fåbovall
	Rest av dammanläggning		Yta tidigare brukad som slåttermyr
	Övrig lämning		
	Kojlämning		
	Tjärdal		
	Blåstbruslämning		

Uppgifter om fornämningar kommer från Läroverket i Gäddede samt Anders Asliss på Uppsalastyrkans museum.







**Teckenförklaring**

- Orördhet och trolska naturmiljöer, Mycket Högt värde
- Orördhet och trolska naturmiljöer, Högt värde
- Skogskänsla, Mycket Högt värde
- Skogskänsla, Högt värde
- Variationsrikedom och naturpedagogik, Mycket Högt värde
- Variationsrikedom och naturpedagogik, Högt värde
- Utblickar och öppna landskap, Högt värde
- Nationalparksgrens

**Förklaring av upplevelsevärden**

Beskrivning av upplevelsevärden är en standardiserad metod för att identifiera rekreativa kvaliteter i ett naturområde. Grunderna för metoden beskrivs i rapporten "Upplevelsevärden - sociala kvaliteter i den regionala grönstrukturen" (Region- och trafikplanekontoret, Rapport 2001:4). Metoden har vidareutvecklats av Ekologigruppen AB för att den skall kunna användas i nationalparker och naturreservat.

Här visas de fyra mest framträdande upplevelsevärdena i Hamra. Dessa, och övriga upplevelsevärden beskrivs närmare i rapporten Rekreationsanalys - Hamra nationalpark (Ekologigruppen AB, 2009).

**Orördhet och trolska naturmiljöer**

Områden som upplevs orörda och trolska såsom gamla skogar, orörda myrar, skogstjärnar och ådalar. Där upplevelsevärden finns kan man uppleva tystnad, ostördhet och stillhet.

**Skogskänsla**

Upplevelsevärden finns i stora skogsområden med uppväxt skog. Där upplevelsevärden finns kan man uppleva skogen som oändlig men ändå som skyddande med stor rumslighet.

**Variationsrikedom och naturpedagogik**

Upplevelsevärden finns i artrika områden såsom ängsmarker, strandkanter, kärr och mossar. Det återfinns också i områden med intressanta geologiska strukturer eller skogsområden med intressanta strukturer som spår från brand, olikåldriga träd och lågor.

**Utblickar och öppna landskap**

Upplevelsevärden finns i öppna landskap med långa utblickar såsom jordbruksmark, sjöar, myrar och dalstråk.

0 1 000 2 000 3 000 Meter



Skala 1:45000

Tillhör skötselplan för Hamra Nationalpark







## Bilaga 8. Åtgärdsplan

AVSNITT	ÅTGÄRD	PÅBÖRJAD	FÄRDIG	PRIOR	ANSVARIG
<b>B2.1</b>	<b>Skötsel av naturtyper</b>				
	<b>Skog</b>				
	Naturvårdsbränning i förvaltningsområde 2	2011	Löpande minst vart 10:e år inom område 2 och 3A	2	Förvaltningen
	Naturvårdsbränning i förvaltningsområde 3 A	2011	Löpande minst vart 10:e år inom område 2 och 3A	1	Förvaltningen
	Naturvårdsbränning i förvaltningsområde 3 B efter utvärdering av prioriteringsordning och omfattning	2025	Löpande	3	Förvaltningen
	Utarbetande av detaljerade brandplaner och operativa instruktioner för de enskilda bränningsobjekten	Inför varje naturvårdsbränning	Inför varje naturvårdsbränning	1	Förvaltningen
	<b>Myr</b>				
	Åtgärda avvattnande diken så att dess avvattnande effekt minimeras	2010	2025	1	Förvaltningen
	<b>Sjöar och vattendrag</b>				
	Konsekvensbeskrivning av åtgärder för att återställa 1) rätade vattendrag i anslutning till Svartåmyran 2) Svartåns nedre lopp 3) Svartåns södra bifåra.	2011	2015	2	Förvaltningen
	Genomföra åtgärder	2015	2025	2	Förvaltningen
<b>B 2.2</b>	<b>Skydd av växt- och djurarter</b>				
	<b>Rödlistade arter</b>				
	Utarbeta plan för uppföljning av ett urval rödlistade arter	2012	2013	2	Förvaltningen
	Utförande av uppföljningsplan	2013	2025	2	Förvaltning
<b>B 2.3</b>	<b>Brand</b>				
	Utvärdering av genomförda naturvårdsbränningar	Löpande		1	Förvaltningen
<b>B 2.4</b>	<b>Skötsel av kulturmiljöer</b>				
	Informations om kulturhistoriska värden vid entréer, målpunkter och på karta.	2010	2012	2	Förvaltningen
	Målpunkten kolmilan hålls fri från vedartad vegetation	2011	Löpande	2	Förvaltningen
<b>B 3.1</b>	<b>Övergripande principer</b>				
	Genomför besöksräkningar och brukarundersökningar	2010	Löpande minst vart 3:e år	1	Förvaltningen

AVSNITT	ÅTGÄRD	PÅBÖRJAD	FÄRDIG	PRIORITET	ANSVARIG
<b>B 3.2</b>	<b>Entréer</b>				
	Samtliga entréer rustas i enlighet med Hamra nationalpark - entréprojekt	2009	2010	1	Förvaltningen
	Skötsel och underhåll av samtliga entréer	Löpande		1	Förvaltningen
<b>B 3.3</b>	<b>Målpunkter, utsiktsplatser och rastplatser</b>				
	<b>Målpunkter</b>				
	Målpunkter iordningställs och görs tillgängliga	2010	2012	2	Förvaltningen
	Försiktig röjning av igenväxningsvegetation i direkt anslutning till målpunkter	Vid behov		2	Förvaltningen
	<b>Utsiktsplatser</b>				
	Slitage och andra negativa effekter av stort besöksstryck följs upp och åtgärdas vid behov	Löpande vart 3:e år		1	Förvaltningen
	<b>Rastplatser</b>				
	Iordningställa sittplats och eldstad vid Ormtjärnen och Svartåvallen	2011	2012	2	Förvaltningen
	Tillhandahålla ved vid anlagda eldstäder	Vid behov		1	Förvaltningen
	Följ upp och vid behov åtgärda slitage och andra negativa effekter av stort besöksstryck	Löpande vart 3:e år		2	Förvaltningen
<b>B 3.4</b>	<b>Rundslingor och leder</b>				
	<b>Rundslingor</b>				
	Anlägg korta myrslingan genom stigmarkering, spång och vägvisare	2010	2011	1	Förvaltningen
	Anlägg långa myrslingan genom stigmarkering, spång och vägvisare	2010	2011	1	Förvaltningen
	Anlägg svartåslingan genom stigmarkering och vägvisare	2010	2011	1	Förvaltningen
	Underhåll av samtliga rundslingor	Löpande		1	Förvaltningen
	Främja framkomligheten längs stigarna	Vid behov		1	Förvaltningen
	<b>Leder</b>				
	Ledmarkera Myrleden samt spånga vid behov	2011	2012	1	Förvaltningen
	Ledmarkera Svartåleden samt spånga vid behov	2011	2012	1	Förvaltningen
	Underhåll av ledmarkering och ev. spång längs leder	Vid behov		2	Förvaltningen
	Främja framkomlighet längs leder genom försiktig röjning	Vid behov		2	Förvaltningen

AVSNITT	ÅTGÄRD	PÅBÖRJAD	FÄRDIG	PRIORITET	ANSVARIG
<b>B 3.5</b>	<b>Övriga friluftaktiviteter</b>				
	<b>Eldning</b>				
	Tillhandahåll ved till iordningställda eldstäder	Löpande		1	Förvaltningen
	Iordningställande av hundspanssleder	Vid behov		2	Förvaltningen
<b>B 3.6</b>	<b>Turism och annan organiserad verksamhet</b>				
	Ta fram riktlinjer för samråd med turistarrangörer och tillstånd för markupplåtelse	Vid behov		2	Förvaltningen
<b>B 3.7</b>	<b>Marknadsföring, skyltning och information</b>				
	<b>Marknadsföring</b>				
	Marknadsföringsmaterial tas fram och distribueras	Löpande		2	Förvaltningen
	Webbsidan uppdateras	Löpande		1	Förvaltningen
	<b>Skyltning av tillfartsvägar</b>				
	Vägvisning utarbetas i samråd med Vägverket	2010	2012	1	Förvaltningen
	Vägvisning på enskilda vägar utarbetas i samråd med Sveaskog	2010	2011	1	Förvaltningen
	<b>Informationsskyltar</b>				
	Ta fram målgruppsanpassade informationsskyltar och annat informationsmaterial	2010	2011	1	Förvaltningen
	<b>Gränsmarkering</b>				
	Gränsmarkera runt hela parken	2010	2011	1	Förvaltningen
	Underhåll av gränsmarkering	Vart 6:e år		1	Förvaltningen



## Bilaga 9. Konsekvensutredning



# Konsekvensutredning

av föreskrifter för nya utvidgade  
Hamra nationalpark



NATURVÅRDSVERKET



## Konsekvensutredning av föreskrifter för nya utvidgade Hamra nationalpark

### Inledning

Utvidgningen av Hamra nationalpark bidrar till uppfyllandet av miljömålen Myllrande våtmarker, Levande skogar, Levande sjöar och vattendrag och Ett rikt växt- och djurliv. Den nya nationalparken bidrar även i arbetet med internationella åtaganden om skydd för naturmiljön och skyddsvärda arter.

Nationalparken innebär en satsning på naturnära friluftsliv och säkerställer värden av betydelse för forskning, naturundervisning och vildmarksturism.

Naturvårdsverket och Länsstyrelsen i Gävleborgs län bedömer att föreliggande förslag till inskränkningar i markanvändningen och om rätten att färdas och vistas i området är nödvändiga för att säkerställa syftet för den nya utvidgade Hamra nationalpark. De betydande positiva effekterna för biologisk mångfald och för allmänheten samt förväntade positiva effekter på friluftsliv och turismnäring överväger sammantaget de begränsade negativa effekter som förväntas beröra enskilda intressen.

Här följer en konsekvensanalys och motivering för varje föreskrift samt beaktas särskilt befintliga förutsättningar innan nationalparken utvidgas och förväntade framtida effekter.

### Bakgrund och förutsättningar

Hamra nationalpark ingick i de första 9 nationalparkerna som inrättades i Sverige redan år 1909. Hamra har hela tiden varit Sveriges minsta nationalpark med sina blott 28 hektar. Den befintliga nationalparken har bedömts vara för liten för att passa in i dagens kriterier för nationalparker. Nu utvidgas nationalparken till att omfatta ca 1300 hektar. Nya inventeringar av intilliggande skyddsvärda naturmiljöer ligger till grund för utvidgningen av nationalparken.

Den nya Hamra nationalpark består av dels den gamla nationalparken med omgivande myrmarker och sjöar samt dels den vidsträckta Svartåmyran och Svartån med dess närmiljöer. Ån avvattnar Svartåmyran och slingrar sig med forsar och små vattenfall ned till Voxnan längs en sträcka av cirka 5 kilometer. Svartån är en av länets mest värdefulla vattendrag och är även utpekad som nationellt värdefull.

Genom den föreslagna utvidgningen kommer den nya nationalparken att omfatta ett mångsidigt avsnitt av den karaktäristiska norrländska bergkullslätten med värdefulla myrar och en ådal med ett värdefullt oreglerat vattendrag. Nationalparken får därmed en annan karaktär och roll i det svenska nationalparkssystemet och dess värde för friluftsliv och naturupplevelser ökar väsentligt.

## A. Inskränkningar i rätten att använda mark och vatten inom nationalparken

Det är förbjudet att bedriva täktverksamhet eller anordna upplag.

Förbudet är nödvändigt för att bevara området naturmiljö i väsentligen orört skick och värna om ostörda naturupplevelser.

### **Konsekvenser**

Täkter innebär ett tydligt ingrepp i naturmiljön som kan få negativa effekter på känsliga naturmiljöer och på upplevelsesvärden för friluftslivet. Det har tidigare bedrivits viss grustäkt inom området vid t.ex. anläggande av vägar.

### **Effekter på företag och övriga fördelningseffekter**

Upplag för avverkning i omlandet kommer att förbjudas men andra lämpliga platser för detta bör kunna iordningställas av skogsbruket på annan plats. Påverkan på företagandet bör därmed kunna minimeras.

Det är förbjudet att dika, dämna, dikesrensa, muddra eller på annat sätt påverka hydrologin.

Förbudet är nödvändigt för att bevara området naturmiljö i väsentligen orört skick med en opåverkad hydrologi samt för att säkerställa upplevelsesvärden för friluftslivet.

### **Konsekvenser**

Dikning innebär normalt ett omfattande ingrepp i naturmiljön som förändrar dess ekologiska funktion i grunden vilket inte är förenligt med nationalparkens syfte. Dikesrensning för vägunderhåll är dock nödvändig längs huvudvägar inom området. Återställning av den naturliga vattenregimen får ske genom igenläggning av diken i de mindre områden som redan berörs av diken.

### **Effekter på företag och övriga fördelningseffekter**

Eftersom dikesrensning för underhåll av de större vägarna inom området får ske kommer förslaget inte att innebära några negativ konsekvenser avseende farbarheten på dessa vägar.

Det är förbjudet att borra, spränga, gräva, schakta, tippa, utfylla, eller på annat sätt skada mark och block

Förbudet är nödvändigt för att bevara området naturmiljö i väsentligen orört skick och värna om ostörda naturupplevelser.

### **Konsekvenser**

Undersökningstillstånd för eventuell mineralutvinning finns inom områdets centrala delar. Bedömningen görs dock att dessa områden av parken är viktiga då de ansluter till Svartån som utgör ett kärnvärde för den blivande nationalparken. Naturvärdena såsom det naturliga vattendraget är närmast unika i regionen.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Berörda sakägare har undersökningstillstånd inom stora landområden i regionen varav det berörda området i utvidgningen av nationalparken utgör en mycket liten del. Bedömningen görs dock att undersökningar kan vara möjliga att utföra även om det blir nationalpark, det beror på ifall de åsamkar skada på naturmiljön eller inte, något som måste prövas om så blir aktuellt. Sammantaget bedöms de positiva effekterna för den biologiska mångfalden och för allmänheten överstiga de enskilda intressena.

Det är förbjudet att avverka eller utföra annan skogsvårdande åtgärd

Förbudet är nödvändigt för att bevara områdets naturmiljö i väsentligen orört skick och för att värna om ostörda naturupplevelser.

### ***Konsekvenser***

Förbudet innebär att naturskogar bevaras istället för att avverkas. Detta innebär förbättrade förutsättningar för att skyddsvärda djur- och växtarter kan fortleva i trakten samt att upplevelsevärden för friluftslivet tillvaratas. Motsvarande gäller på sikt även för de ungskogspartier som ingår in nationalparken.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Naturvårdsverket har köpt området av Sveaskog genom fastställda rutiner för värdering och förhandling. Köpet av skogsmarken innebär att skogsbruket i området lösts bort. Område omfattar viss skogsmark där intresse för avverkning funnits men som helhet utgörs det till betydande del av impediment där avverkning inte varit aktuellt. Sveaskog bedriver ett trakthyggesbruk i omlandet och den berörda delen utgör som helhet en liten del av brukningsarealerna. Sveaskog har i uppdrag att bidra i arbetet till naturvård i skogslandskapet. Sammantaget bedöms de positiva effekterna för den biologiska mångfalden och för allmänhetens naturupplevelser överstiga det enskilda intresset för skogsbruk inom området.

Det är förbjudet att uppföra byggnad eller annan anläggning som t ex. stängsel, brygga, mast och liknande

Förbudet är nödvändigt för att värna om ostörda naturupplevelser i enlighet med syftet för nationalparken.

### ***Konsekvenser***

Om byggnation för exploatering eller dylikt uppförs inom nationalparken eller i parkens närområde (t ex vindkraftverk) kan upplevelsevärden för friluftslivet och värden för vildmarksturism försämrans avsevärt.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

I dagsläget finns det ingen dokumenterad önskan om uppförande av byggnad eller anläggning, vare sig inom nationalparken eller i närområdet varför förbudet inte torde innebära någon avsevärd försämring för företaget.

Det är förbjudet att anlägga väg.

Förbudet är nödvändigt för att bevara områdets naturmiljö i väsentligen orört skick och för att värna om ostörda naturupplevelser.

***Konsekvenser***

Idag går en skogsbilväg tvärs genom nationalparken. Det är angeläget att vägnätet inte utökas för att bevara vildmarksupplevelsen. Eftersom befintliga vägar redan finns inom nationalparken innebär förslaget inte några negativa effekter för allmänheten eller för innehavare av särskild rätt.

***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Nationalparksgränsen är utformad i samråd med Sveaskog på så sätt att inga nya vägar krävs inom området för att bedriva skogsbruk på intilliggande marker. Effekter för företagandet anses därför som försumbara.

Det är förbjudet att sprida bekämpningsmedel eller växtnäringssämnen.

Förbudet är nödvändigt för att bevara områdets naturmiljö i väsentligen orört skick.

***Konsekvenser***

Berörda ekosystem riskerar att påverkas i väsentlig utsträckning i det fall bekämpningsmedel eller växtnäringssämnen sprids. Skogsbruket använder växtnäringssämnen på intilliggande skogsmarker som avvattnas genom Svartåmyran och Svartån. Därför kan det inte helt uteslutas att naturmiljön inom nationalparken redan påverkas men för att minimera denna påverkan är det nödvändigt med ett förbud mot användning av dessa ämnen inom området.

***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Då inget skogsbruk ska bedrivas inom nationalparken innebär förslaget inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att kalka mark eller vatten

Förbudet är nödvändigt för att bevara områdets naturmiljö i väsentligen orört skick.

***Konsekvenser***

PH-värden i mark och vatten påverkas markant i det fall kalkning vidtas och det skulle påverka de naturliga förutsättningarna och förekomsten av arter. Om eventuell framtida försurning påvisas och vid en fördjupad granskning bedöms vara ett väsentligt problem kan en eventuell dispens från föreskriften övervägas närmare.

***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att bedriva militär övningsverksamhet

Förbudet är nödvändigt för att bevara områdets naturmiljö i väsentligen orört skick och för att värna om ostörda naturupplevelser.

**Konsekvenser**

För att minimera risken för skadegörelse på mark och vegetation samt för att säkerställa upplevelsen av stillhet och orördhet förbjuds militär övningsverksamhet.

**Effekter på företag och övriga fördelningseffekter**

Området har tidigare inte använts som övningsområde och är inte av intresse för sådan verksamhet i dagsläget. Andra lämpligare marker bör finnas inom regionen varför förslaget inte bör innebära några negativa konsekvenser för förvaret.

Det är förbjudet att jaga med undantag av skyddsjakt efter mink

Förbudet är nödvändigt för att säkerställa besökarnas upplevelser av stillhet och orördhet.

**Konsekvenser**

Sammantaget bedöms det allmännas intresse av förbud mot jakt vara större än enskildas önskemål om jakt. I den mån befintlig jakt påverkas, främst jakt på älg, kommer alternativa lösningar att tas fram. Skyddsjakt på mink upplåts även i fortsättningen eftersom det bedöms vara en viktig viltvårdsåtgärd i syfte att säkerställa goda förutsättningar för häckfåglar och öringsstammen i Svartån.

**Effekter på företag och övriga fördelningseffekter**

Sveaskog har arrenderat ut jakten inom området, främst är älgjakten av intresse. Fem jaktlag berörs av jaktförbudet, varav ett varit tydligt negativa till förslaget. Bedömningen görs att synpunkter från jaktlaget kan tillgodoses. För framtida tilldelningar av jakt på älg kan jaktlaget tillgodoräkna sig de hektar som ingår i nationalparken. En dialog förs även med jaktlaget angående ett samarbete med grannjaktlaget om tillträde till deras mark för utplacering av jaktposter. I och med dessa åtgärder bör de negativa effekterna för jaktlagen minimera.

Det är förbjudet att fiska eller upplåta fiskerätt. Detta gäller dock inte fiske i Voxnan från nationalparkens strand.

Förbudet är nödvändigt för att bevara områdets naturmiljö i väsentligen orört skick.

**Konsekvenser**

Uppströms de naturliga vandringshindren i Svartån bedöms öringsstammen vara ursprunglig. För att säkerställa den ursprungliga öringsstammen förbjuds allt fiske. Idag är fisket i området begränsat till enstaka personer som ibland pimplar i några av områdets tjärnar. I samband med utvidgningen av nationalparken kan dock fiskeintresset generellt öka markant. Eventuella frågor om dispens från fiskeförbudet i tjärnar och sjöar inom området får hanteras i särskild ordning av länsstyrelsen och Naturvårdsverket.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Befintligt fiskevårdsområde inom den blivande nationalparken bör avvecklas då det inte är ändamålsenligt för att uppnå syftet med skyddet. Detta kan innebära olägenheter för det berörda fiskevårdsområdet men fördelarna för områdets naturmiljö anses överstiga de nackdelar som drabbar fiskevårdsområdet.

Det är förbjudet att inplantera djur- och växtarter

Förbudet är nödvändigt för att bevara områdets naturmiljö i väsentligen orört skick och för att långsiktigt bevara biologisk mångfald.

### ***Konsekvenser***

Intresse för att inplantera främmande arter har inte framkommit. Förbudet förväntas därför enbart få positiva effekter.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

## **B. Om rätten att färdas och vistas och om ordningen i övrigt inom nationalparken**

Det är förbjudet att elda annat än på anvisade platser och då endast med medförd eller tillhandahållen ved

Förbudet är nödvändigt för att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö samt värna ostörda naturupplevelser.

### ***Konsekvenser***

Eldning får endast ske på anvisade platser för att besökarnas upplevelse av vildmark och orördhet försämrats om eldningen förekommer frekvent inom hela parken. Förbudet ska säkerställa att död ved förblir i naturmiljön och inte insamlas för eldning och bedöms minimera skadegörelse på mark och vegetation. Det bedöms inte innebära att några nämnvärda negativa effekter då förvaltningen underlättar eldning på vissa anvisade platser där ved tillhandhålls.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att tälta annat än i zon 1 och maximalt två nätter på samma plats. Tältning fler än två nätter på samma plats kräver tillstånd av länsstyrelsen

Förbudet är nödvändigt för att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö samt värna ostörda naturupplevelser.

### ***Konsekvenser***

Idag övernattar få besökare i tält. De flesta besökare rör sig inom zon II och III. För att säkerställa besökarens upplevelse av orördhet är övernattning inte tillåtet inom dessa zoner. Med nationalparkens förbättrade service blir den en attraktivare plats att övernatta inom. För att undvika risken för skador på mark och vegetation samt för att säkerställa upplevelse av orördhet bör övernattande gäster inte stanna på samma plats under längre tid. Förbudet innebär en mindre begränsning och är särskilt anpassat för att uppfylla friluftslivets intressen.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att framföra motordrivet fordon annat än på allmän väg
---

Förbudet är nödvändigt för att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö samt värna ostörda naturupplevelser.

### ***Konsekvenser***

Då terrängfordon såsom fyrhjulingar och snöskoter kan skada mark och vegetation samt ofta innebär bullerproblem för naturnära friluftsliv förbjuds detta för att säkerställa att inte skada på mark och vegetation samt upplevelsen av stillhet och orördhet. Idag förekommer bruk av snöskoter endast sporadiskt inom området och några starka intressen för skotertrafik har inte framkommit.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Om större vilt faller inom nationalparken vid den jakt som bedrivs på angränsande marker får uttransport ske med älgragare, se undantag i C. Förslaget innebär därmed inga inskränkningar för de jaktlag som arrenderar jakt inom området.

Det är förbjudet att köra motordrivet laddningsaggregat
---

Förbudet är nödvändigt för att värna ostörda naturupplevelser och säkerställa upplevelsen av stillhet.

### ***Konsekvenser***

Idag finns inget bruk av laddningsaggregat inom området men med ett förväntat ökat antal besökare och evenemang inom parken kan motoraggregat förväntas generera ljudstörningar för allmänheten.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att landa med luftfarkost

Förbudet är nödvändigt för att värna ostörda naturupplevelser.

***Konsekvenser***

Idag finns ingen organiserad sådan verksamhet i trakten men med ökat intresse för området kan en sådan verksamhet förväntas på sikt. För att säkerställa besökarens upplevelser av stillhet och vildmark i framtiden är det viktigt att en sådan verksamhet inte förekommer inom parken.

***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget kan potentiellt få negativa effekter för nyutveckling av turistföretagandet i området men då ingen organiserad verksamhet omfattande luftfarkoster bedrivs idag får förslaget anses påverka företagandet i mycket ringa omfattning.

Det är förbjudet att fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar

Förbudet är nödvändigt för att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö samt värna ostörda naturupplevelser.

***Konsekvenser***

Med ökat antal besökare är det viktigt att skadegörelse på mark och vegetation minimeras för att bevara naturmiljön och för att bevara upplevelsen av orördhet.

***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att ta död ved

Förbudet är nödvändigt för att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö.

***Konsekvenser***

Förbudet behövs för att säkerställa att död ved förblir i naturmiljön och att veden inte insamlas för användning som bränsle vare sig inom eller utanför området. Det bedöms inte innebära att några nämnvärda negativa effekter för besökare i området då förvaltningen underlättar eldning på vissa anvisade platser där ved tillhandhålls.

***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att gräva upp växter, plocka mossor, lavar och vedlevande svampar

Förbudet är nödvändigt för att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö.



### ***Konsekvenser***

Med ökat antal besökare ökar risken skador på både vanliga och sällsynta arter. Det är viktigt att säkerställa arternas förekomst inom området samt att minimera skadegörelse på mark och vegetation.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att förstöra eller skada fast naturföremål eller ytbildning

Förbudet är nödvändigt för att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö samt värna ostörda naturupplevelser.

### ***Konsekvenser***

Med ökat besöksstryck kan risken för skadegörelse öka. Det är viktigt att vara tydlig med att skadegörelse är förbjudet.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att klättra i boträd, samla in insekter eller på annat sätt medvetet skada eller störa djurlivet

Förbudet är nödvändigt för att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö samt värna ostörda naturupplevelser.

### ***Konsekvenser***

Med ökat antal besökare ökar risken störningar och skador på både vanliga och sällsynta arter. Det är viktigt att säkerställa arternas förekomst inom området och minimera störningar på djurlivet.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att medföra hund som inte är kopplad

Förbudet är nödvändigt för att värna ostörda naturupplevelser och störningar på djurlivet.

### ***Konsekvenser***

Lösgående hundar kan minska möjligheten till ostörda naturupplevelser. Förbudet behövs även för att undvika att åverkan på viltbestånden i området sker som följd av ett ökat antal besökare. Idag uppträder lösgående hundar främst under älgjakten.

### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Förslaget innebär inga negativa konsekvenser för företagandet.

Det är förbjudet att fiska

Förbudet är nödvändigt för att bevara områdets naturmiljö i väsentligen orört skick.

#### ***Konsekvenser***

Uppströms de naturliga vandringshindren i Svartån bedöms öringstammen vara ursprunglig. För att säkerställa den ursprungliga öringstammen förbjuds allt fiske. Idag är fisket i området begränsat till enstaka personer som ibland pimplar i några av områdets tjärnar. I samband med utvidgningen av nationalparken kan dock fiskeintresset generellt öka markant. Eventuella frågor om dispens från fiskeförbudet i tjärnar och sjöar inom området får hanteras i särskild ordning av länsstyrelsen och Naturvårdsverket.

#### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Befintligt fiskevårdsområde inom den blivande nationalparken bör avvecklas då det inte är ändamålsenligt för att uppnå syftet med skyddet. Detta kan innebära olägenheter för det berörda fiskevårdsområdet men fördelarna för områdets naturmiljö anses överstiga de nackdelar som drabbar fiskevårdsområdet.

Det är förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd genomföra vetenskapliga undersökningar, tävlingar, lägerverksamhet och andra större eller återkommande organiserade arrangemang

Förbudet är nödvändigt för att i väsentligen orört skick bevara områdets naturmiljö samt värna ostörda naturupplevelser.

#### ***Konsekvenser***

För att minimera risken för skador på mark och vegetation och störningar på djurlivet samt för att värna om upplevelsen av ostörda naturupplevelser bör ifrågavarande aktiviteter tillståndsprövas i särskild ordning. Förslaget innebär att länsstyrelsen/naturvårdsverket får bättre kontroll över vilka verksamheter som bedrivs inom nationalparken. Samtidigt ges länsstyrelsen/naturvårdsverket möjlighet att styra var, när och hur verksamheter bedrivs för att minimera skadan på naturmiljön.

#### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Möjligheterna för universitet/högskolor, föreningar och företag att bedriva verksamhet inom området begränsas i och med kravet på tillstånd. Fördelarna med ökad kontroll bedöms dock överväga de olägenheter som drabbar de intressenter som är aktiva inom området.

### C. Generella undantag

Utan hinder av inskränkningar enligt A) och B) är det tillåtet att:

- personal inom nationalparksförvaltningen eller av länsstyrelsen utsedd uppdrags- tagare använder motordrivna fordon samt utför åtgärder enligt fastställd skötselplan.
- tjänsteman i sjukvårds- polis- eller räddningsärende använder erforderligt fordon och hund; sådan insats ska snarast anmälas till förvaltningen om möjligt i förväg. Detta undantag gäller inte för aktiviteter i övningssyfte.
- om större vilt faller inom nationalparken vid den jakt som bedrivs på angränsande marker får uttransport med älgragare eller liknande ske kortast möjliga väg och på sådant sätt att skador på mark och vatten undviks. Förvaltningen ska snarast informeras om eftersök eller uttransport har skett.
- jägare kan passera med oladdat vapen och kopplad hund genom nationalparken från skogbilväg till jaktpass på angränsande mark. Sträckan skall vara kortast möjliga och högst 300 meter inom nationalparken.

Naturvårdsverket anser att de generella undantagen är nödvändiga för att uppnå syftet med Hamra nationalpark.

#### ***Konsekvenser***

Undantagen möjliggör för en effektiv förvaltning av nationalparken samtidigt som man ger möjlighet för räddningspersonal att utföra akuta hjälpinsatser inom nationalparken utan hinder.

#### ***Effekter på företag och övriga fördelningseffekter***

Undantagen borgar för att säkerställa en etisk hållbar älgjakt på intelligande marker samt för att trygga människors säkerhet i området. Jakten underlättas därmed både för de som arrenderar jakt inom området samt för de som bedriver jakt på intelligande marker.

## Bilaga 10. Föreskrifter, Naturvårdsverkets författningssamling, NFS 2011-5

# Naturvårdsverkets författningssamling

ISSN 1403-8234

---

### Naturvårdsverkets föreskrifter för Hamra nationalpark;

**NFS 2011:5**

Utkom från trycket  
den 14 juli 2011

beslutade den 23 juni 2011

Med stöd av 4 § första stycket nationalparksförordningen (1987:938) och efter samråd med Länsstyrelsen i Gävleborgs län och Ljusdals kommun föreskriver Naturvårdsverket följande.

#### **A) Inskränkningar i rätten att använda mark och vatten inom nationalparken**

*Inom nationalparken är det förbjudet att*

- 1 § bedriva täktverksamhet eller anordna upplag
- 2 § dika, dämna, dikesrensa, muddra eller på annat sätt påverka hydrologin
- 3 § borra, spränga, gräva, schakta, tippa, utfylla, eller på annat sätt skada mark och block
- 4 § avverka eller utföra annan skogsvårdande åtgärd
- 5 § uppföra byggnad eller annan anläggning som t.ex. stängsel, brygga, mast och liknande
- 6 § anlägga väg
- 7 § sprida bekämpningsmedel eller växtnäringssämnen
- 8 § kalka mark eller vatten
- 9 § bedriva militär övningsverksamhet
- 10 § jaga med undantag av skyddsjakt efter mink
- 11 § fiska eller upplåta fiskerätt. Detta gäller dock inte fiske i Voxnan från nationalparkens strand
- 12 § inplantera djur- och växtarter

## NFS 2011:5

### **B) Om rätten att färdas och vistas och om ordningen i övrigt inom nationalparken**

*Inom nationalparken är det förbjudet att*

- 1 §** elda annat än på anvisade platser och då endast med medförd eller tillhandahållen ved
- 2 §** tälta annat än i zon 1 och maximalt två nätter i följd på samma plats. Tältning fler än två nätter i följd på samma plats kräver tillstånd av länsstyrelsen. Zon 1 anges på bifogad karta, bilaga 2
- 3 §** framföra motordrivet fordon annat än på allmän väg
- 4 §** köra motordrivet laddningsaggregat
- 5 §** landa med luftfarkost
- 6 §** fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar
- 7 §** ta död ved
- 8 §** gräva upp växter, plocka mossor, lavar och vedlevande svampar
- 9 §** förstöra eller skada fast naturföremål eller ytbildning
- 10 §** klättra i boträd, samla in insekter eller på annat sätt medvetet skada eller störa djurlivet
- 11 §** medföra hund som inte är kopplad
- 12 §** fiska eller upplåta fiskerätt. Detta gäller dock inte fiske i Voxnan från nationalparkens strand
- 13 §** utan länsstyrelsens tillstånd genomföra vetenskapliga undersökningar, tävlingar, lägerverksamhet och andra större eller återkommande organiserade arrangemang

**NFS 2011:5**

### **C) Generella undantag**

*Utan hinder av inskränkningar enligt A) och B) är det tillåtet att*

- personal inom nationalparksförvaltningen eller av länsstyrelsen utsedd uppdragstagare använder motordrivna fordon samt utför åtgärder enligt fastställd skötselplan.
- tjänsteman i sjukvårds-, polis- eller räddningsärende använder erforderligt fordon och okopplad hund; sådan insats ska snarast anmälas till förvaltningen eller om möjligt i förväg. Detta undantag gäller inte för aktiviteter i övningssyfte.
- om större vilt faller inom nationalparken vid den jakt som bedrivs på angränsande marker får uttransport med älgdragare eller liknande ske kortast möjliga väg och på sådant sätt att skador på mark och vatten undviks. Förvaltningen ska snarast informeras om eftersök eller uttransport har skett.

---

Dessa föreskrifter träder i kraft två veckor efter att de utkom från trycket.

Dessa föreskrifter ersätter Naturvårdsverkets kungörelse (SNFS 1987:15) med föreskrifter för Hamra nationalpark, som upphävs den dag då dessa föreskrifter träder i kraft.

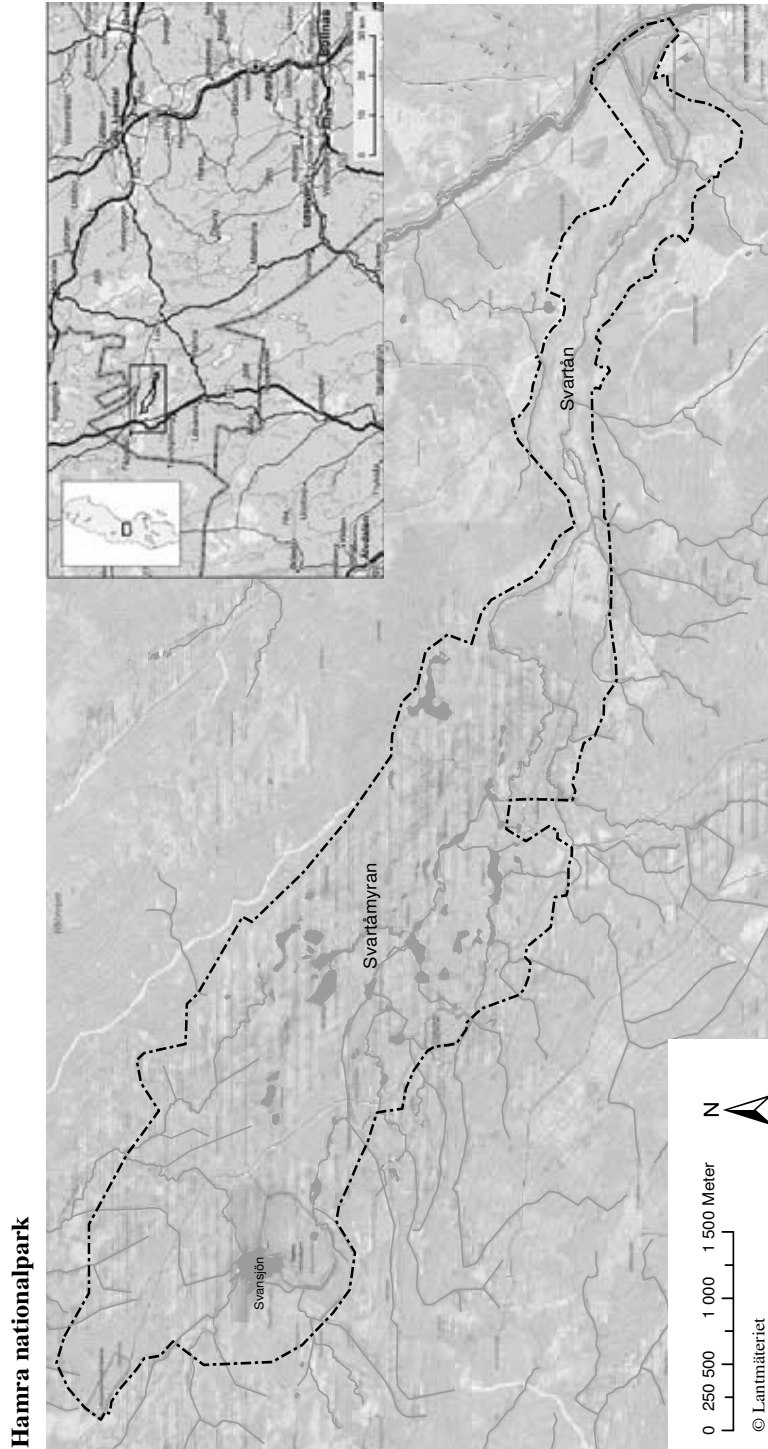
Naturvårdsverket

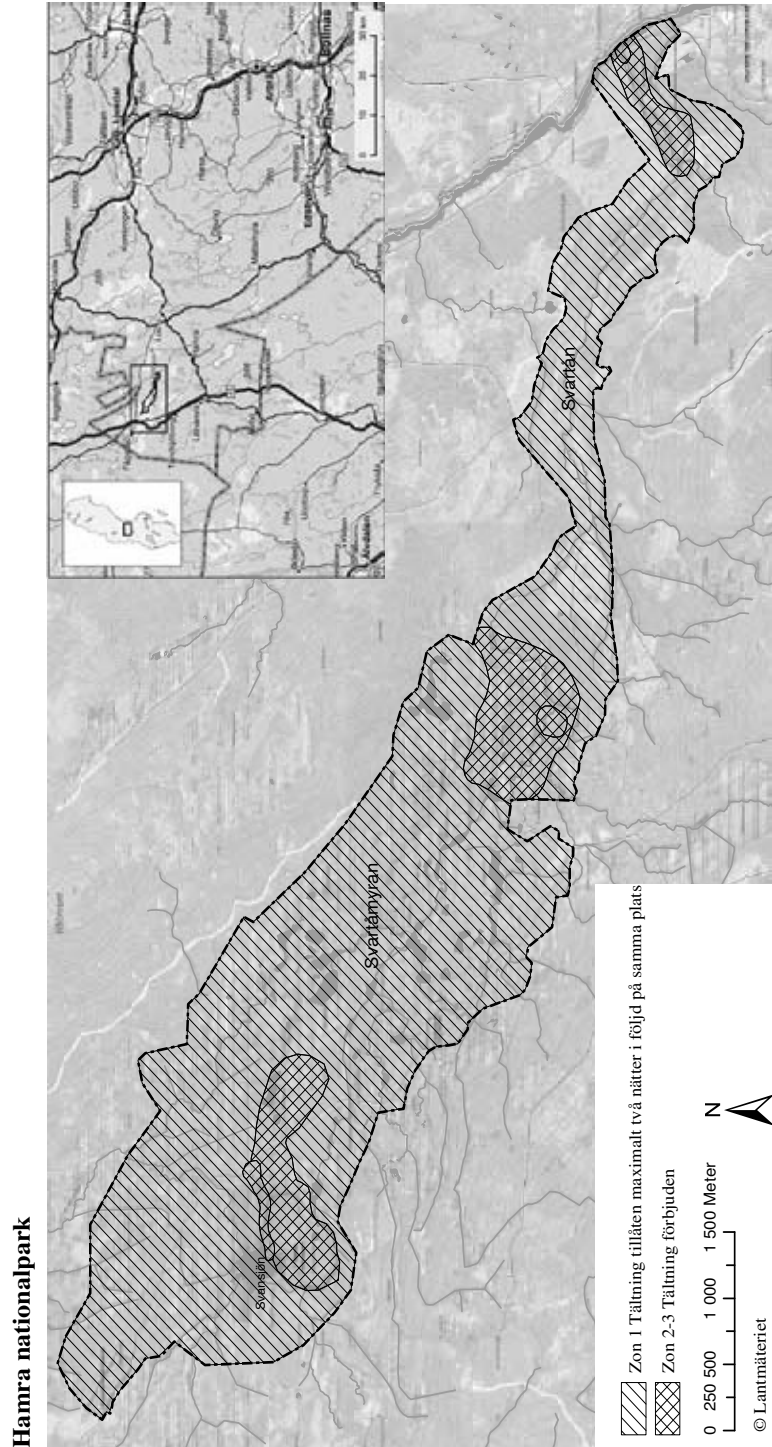
EVA SMITH

*Anna Helena Lindahl*  
(Genomförandeavdelningen)

NFS 2011:5

*Bilaga 1*









## Bilaga 11. Beslut om skötselplan



SWEDISH ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY

BESLUTSPROTOKOLL  
2011-06-23 NV-06244-11

### Beslut om skötselplan för Hamra nationalpark

1 § Skötselplan för Hamra Nationalpark beslutas i enlighet med bilaga 1.

---

Beslutande: Anna Helena Lindahl, biträdande avdelningschef  
Föredragande: Olle Höjer, Genomförandeavdelningen

Deltagare i den slutliga handläggningen: Bo Lundin enhetschef,  
Anna von Sydow.

Vid protokollet

  
Olle Höjer

Justeras

  
Anna Helena Lindahl

Bilaga  
Skötselplan för Hamra nationalpark

Kopia till  
(internt)

# Skötselplan för Hamra nationalpark

Enligt nationalparksförordningen ska nationalparker vårdas och förvaltas i enlighet med de syften för vilka de har bildats. Nationalparkens syfte och föreskrifter är styrande för förvaltningen. Skötselplanen anger närmare hur nationalparken ska vårdas och förvaltas.



NATURVÅRDSVERKET  
ISBN 978-91-620-8517-9



**Naturvårdsverket** 106 48 Stockholm. Besöksadress: Stockholm – Valhallavägen 195, Östersund – Forskarens väg 5 hus Ub, Kiruna – Kaserngatan 14. Tel: +46 10-698 10 00, fax: +46 10-698 10 99, e-post: [registrator@naturvardsverket.se](mailto:registrator@naturvardsverket.se) Internet: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se) **Beställningar** Ordertel: +46 8-505 933 40, orderfax: +46 8-505 933 99, e-post: [natur@cm.se](mailto:natur@cm.se) Postadress: CM Gruppen AB, Box 110 93, 161 11 Bromma. Internet: [www.naturvardsverket.se/publikationer](http://www.naturvardsverket.se/publikationer)