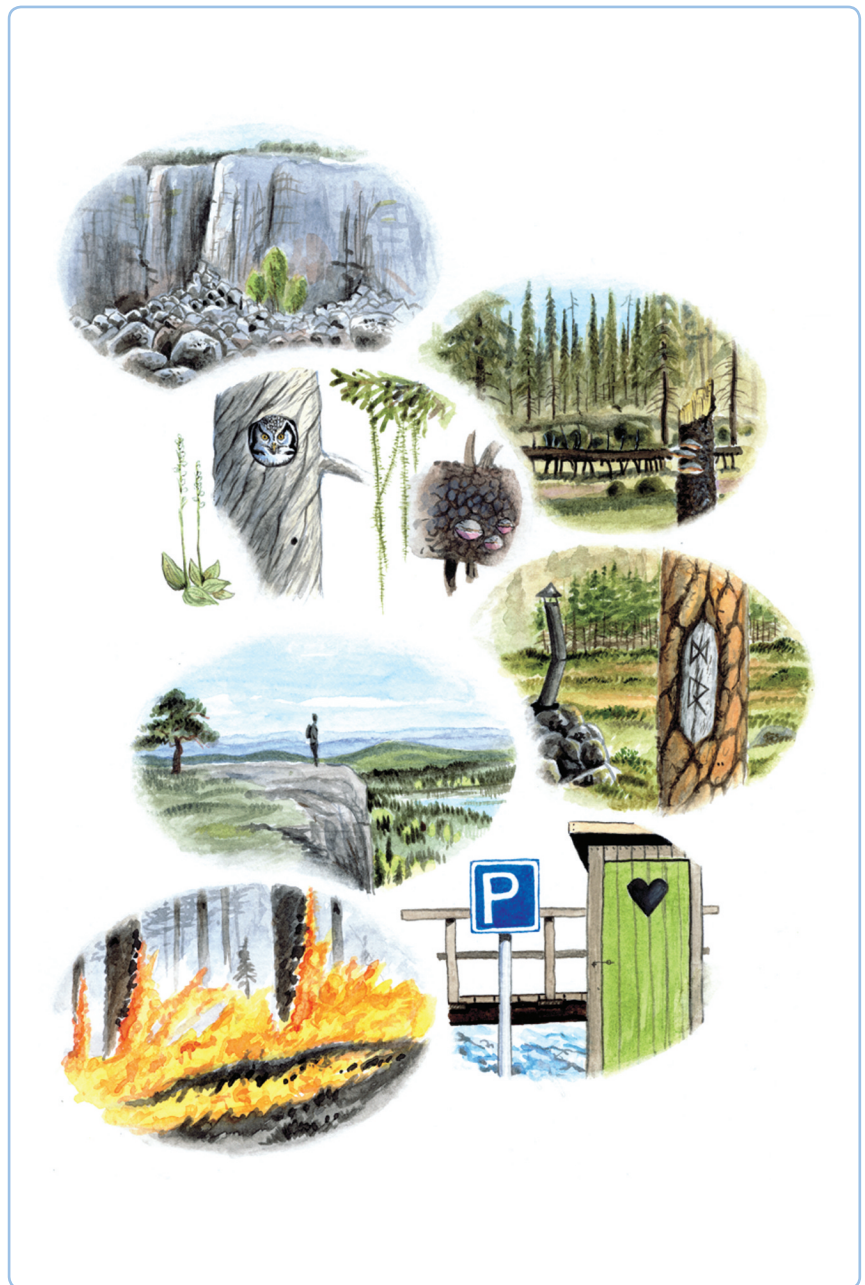


Planering av naturreservat

– vägledning för beskrivning, indelning
och avgränsning

RAPPORT 5788 • SEPTEMBER 2008



Planering av naturreservat

Vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning

NATURVÅRDSVERKET

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

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

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Naturvårdsverket

Tel: 08-698 10 00, fax: 08-20 29 25

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

ISBN 91-620-5788-6.pdf

ISSN 0282-7298

Elektronisk publikation

© Naturvårdsverket 2008

Tryck: CM Gruppen AB

Omslag, bilder till höger: Jonas Lundin

Form: Naturvårdsverket

Förord

Denna vägledning behandlar planering av naturreservat med avseende på beskrivning, indelning och avgränsning av reservatsområdet. Vägledningen fokuserar på landmiljöer men avser även i tillämpliga delar planering av naturreservat som omfattar vattenområden. För marina miljöer har särskild vägledning fastställts.

Vägledningen riktar sig i första hand till länsstyrelser och kommuner som har att besluta om naturreservat och som i normalfallet även förvaltar reservaten. Den vänder sig även till andra myndigheter och kan också vara av intresse för markägare, naturvårdskonsulter, skogsbrukets aktörer samt ideella organisationer.

Vägledningen uttrycker Naturvårdsverkets rekommendationer till de beslutande myndigheterna om hur de bör göra när de planerar för nya naturreservat.

För den som vill veta mer om bildande av naturreservat finns broschyren *Så bildas naturreservat – svar på vanliga frågor från markägare* samt *Handbok för bildande av naturreservat*, se www.naturvardsverket/bokhandeln.se.

Denna vägledning har utarbetats av Naturvårdsverket med Olle Höjer som projektledare. Många värdefulla synpunkter och bidrag har lämnats under arbetets gång från ett stort antal personer. Vägledningen fastställdes 2003 och reviderades under 2008.

Stockholm september 2008
Anna Helena Lindahl
Tf. direktör, Naturresursavdelningen

Innehåll

FÖRORD	3
INNEHÅLL	5
SAMMANFATTNING	7
SUMMARY	9
1. BAKGRUND	11
2. SYFTE	15
3. GOD DIALOG OCH LOKAL FÖRANKRING	17
4. NATURRESERVAT, SYFTE OCH REKOMMENDATIONER	19
5. UNDERLAGSMATERIAL	23
6. DELOMRÅDESINDELNING ENLIGT FUNKTIONSKONCEPTET	25
6.1 Värdekärna har höga befintliga naturvärden	27
6.2 Skyddszon kan behövas för att skydda värdekärna	31
6.3 Utvecklingsmark är område med potential	33
6.4 Arronderingsmark har en avgränsande funktion	35
7. PRAKTISKA GRÄNSER	37
LITTERATURFÖRTECKNING	39
BILAGOR	41
1. TIO RÅD VID PLANERING AV NATURRESERVAT	43
2. UNDERLAG FÖR ATT UTFORMA LÄMPLIG RESERVATSGRÄNS	45
3. UTVECKLINGSMARKER I SKOG, EXEMPEL	47
4. NATURVÄRDESBESKRIVNING, EXEMPEL PÅ CHECKLISTA	49

Sammanfattning

Denna vägledning behandlar planering av naturreservat med avseende på beskrivning, indelning och avgränsning av reservatsområdet. Vägledningen uttrycker Naturvårdsverkets rekommendationer till de beslutande myndigheterna om hur de bör göra när de planerar för nya naturreservat. Det övergripande syftet är att underlätta genomförandet av naturreservat och bidra till ett kvalitetssäkrat områdesskydd.

I Sverige och i många andra länder är naturreservat ett av de viktigaste och vanligaste sätten att skydda värdefull natur på ett långsiktigt sätt. Bildande av naturreservat är ett av flera medel för att uppnå de av riksdagen fastställda miljökvalitetsmålen och utgör ett viktigt bidrag i det internationella naturvårdsarbetet. Naturreservat är tillämpligt i alla naturmiljöer och har unika föreskrifter för varje enskilt område. Bevarande av biologisk mångfald och vård och bevarande av värdefulla naturmiljöer är de vanligaste skälen till att bilda ett naturreservat. Som underlag för arbetet med naturreservat utarbetar länsstyrelserna ett arbetsmaterial i syfte att kortfattat beskriva natur-, kultur- och upplevelsevärden för ett visst område samt de administrativa förutsättningarna för att bilda naturreservat. Detta arbetsmaterial benämns här reservatsförslag. Av det underlagsmaterial som ligger till grund för avgränsning, beslut och skötselplan för ett naturreservat måste det klart framgå vilka värden som områdesskyddet prioriterar att bevara. Syfte och skäl för bildande av naturreservat bör preciseras så att områdesskyddets prioriterade bevarandevärden framgår i klartext.

För att underlätta beskrivning och avgränsning av reservatsområdet bör ”funktionskonceptet” som beskrivs i denna vägledning tillämpas som standardmodell för indelning av utredningsområdet. Enligt denna modell indelas reservatsförslaget i värdekärna, skyddszon, utvecklingsmark och arronderingsmark. Indelningen syftar till att skydda, utveckla och arrondera värdekärnans bevarandevärden. Med värdekärna avses här ett sammanhängande naturområde som av länsstyrelsen bedömts ha en stor betydelse för fauna och flora och/eller för en prioriterad naturtyp.

Planering av naturreservat bör göras i ett landskapsperspektiv där den skyddsvärda miljön ses i ett större sammanhang så att till exempel läge i avrinningsområdet, omgivande naturtyper och miljöer beaktas. Detta innebär ett förhållnings- och arbetssätt som inte fragmentiserar utan uppfattar att skog, jordbruksmark, våtmarker, sjöar och vattendrag ofta förekommer i en mosaik och tillsammans bildar en helhet. Det är viktigt att eftersträva en helhetssyn i arbetet

vilket bland annat innebär att alla delar av en reservatsgräns bör vara väl underbyggda, i första hand med utgångspunkt i befintliga eller potentiella naturvärden men även med utgångspunkt i värden för rekreation och friluftsliv samt kulturmiljövärd. Även lantmäteri- och skötseltekniska aspekter bör beaktas. För att uppnå kostnadseffektivitet såväl på administrativ som på operativ nivå bör som regel väl definierade bestående gränser såsom fastighetsgränser, vägar, järnvägar och kraftledningar följas. Faktorn kostnad i förhållande till naturvårdsnytta bör emellertid vara av överordnad betydelse. Vid bildande av naturreservat bör utstakning och inmätning av planerade reservatsgränser samt slutlig utmärkning av gränser ske enligt principerna i överenskommelsen 2006-04-27 om samverkan inom områdesskyddet mellan Naturvårdsverket och Lantmäteriet samt enligt Naturvårdsverkets särskilda vägledning för arbetet.

För ett framgångsrikt arbete med naturreservat är det viktigt att det sker i en anda av öppenhet och dialog med berörda medborgare. Vägledningen framhåller vikten av en god förankringsprocess med markägare och andra sakägare. Med förankring avses att markägaren har full information i ärendet samt förstår syfte och avsikter med förslaget. I denna ansats ligger även att notera att föreskrifter för skydd och vård i reservatsbeslutet inte får vara mer ingripande än vad som krävs för att uppnå syftet med reservatet.

Summary

This guide discusses the planning of nature reserves with respect to their description, classification and physical boundaries. The guide expresses the recommendations of the Swedish Environmental Protection Agency to the decision-making authorities regarding the planning of new nature reserves. The overall aim is to facilitate the creation of nature reserves, and to contribute to ensuring the quality of site protection.

In Sweden and in many other countries, nature reserves are one of the most important and most common ways of protecting valuable natural environments in the long-term perspective. Establishing nature reserves is one of several ways to achieve the environmental quality objectives established by the Swedish parliament, and nature reserves constitute an important contribution to international work to protect the environment. The nature reserve is applicable in all natural environments, and unique regulations are established for each individual reserve. The preservation of biological diversity and the protection and preservation of valuable natural environments are the most common reasons to create a nature reserve. The county administrative boards draw up material to support the work with nature reserves by describing briefly the natural, cultural and experiential values of a certain area, as well as the administrative prerequisites for establishing a nature reserve. This working material is referred to here as a proposed reserve. The documents used to support the decisions concerning boundaries and the management plan for a nature reserve must clearly describe the values of highest priority for conservation by the site protection. The purpose and the reasons for establishing a nature reserve should be described in detail such that the conservation values of highest priority are clearly stated.

In order to facilitate the description and boundaries of the reserve area, the "concept of functions" should be applied as a standard model for classifying the area under consideration. This model is used to divide up a proposed reserve area into a core area, a buffer zone, an enhancement area, and a supplementary enclosure. The purpose of this classification is to protect, develop and supplement the conservation values of the core area. Core area refers here to a coherent natural area that the county administrative board has appraised to be of major significance for flora and fauna and/or for a prioritised aspect of the natural environment.

Planning of nature reserves should be carried out from a landscape perspective, where the environment that is worthy of protection is seen in a larger context so

that factors such as the position in a catchment area, and the surrounding types of natural environments are taken into consideration. This requires an approach and a method of working that does not fragment, but recognises that forests, agricultural land, wetlands, lakes and streams, are often parts of a mosaic and form together a whole. It is important to strive for a comprehensive view in this work, which involves, for example, strong justification for all defined parts of a reserve, based primarily on existing or potential natural values, but also on the value of recreational and outdoor life, as well as the preservation of the cultural environment. Land surveying and technical aspects of land management should also be considered. In order to achieve both administrative and operational cost-efficiency, well-defined and permanent boundaries such as property lines, roads, railways, and power lines, should generally be followed. The ratio of cost to conservation value should, however, always be of primary significance. When creating nature reserves, the survey and staking out of the planned boundaries of the reserve and the final marking out of the boundary should take place following the principles stated in the agreement reached on 27 April 2006 concerning collaboration between the Swedish Environmental Protection Agency and the National Land Survey of Sweden, and according to the special guide for this work published by the Swedish Environmental Protection Agency.

In order for work with nature reserves to be successful, it must take place in a spirit of openness and dialogue with concerned citizens. The guide emphasises the importance of a good process for gaining the support of landowners and other stakeholders. To this end, landowners must have access to all information in the matter, and understand the aim and intentions of the proposal. This approach also includes solutions that enable protection and conservation objectives to be achieved without regulations that encroach more than necessary.

1. Bakgrund

Internationellt perspektiv

En viktig utgångspunkt för arbetet med skyddade områden är FN:s Konvention om biologisk mångfald (UN Convention on Biological Diversity, CBD) som syftar till bevarande och uthålligt nyttjande av biologiska mångfald. Begreppet biologisk mångfald definieras enligt konventionens artikel 2 som: "variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår; detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem". I konventionstexten pekas på en rad behov av nationella åtaganden och åtgärder däribland bevarande av biologisk mångfald t.ex. genom inrättande av skyddade områden. Konventionen fastställer mål samt rekommendationer för områdesskydd genom "Arbetsprogrammet för skyddade områden", se bland annat rapport 5742, Naturskydd i ett internationellt perspektiv – förslag till åtgärder i Sverige (Naturvårdsverket 2007).

Skydd av områden enligt miljöbalken utgör en central del i arbetet med Natura 2000, det europeiska nätverket för särskilt skyddsvärda naturområden. Syftet är att skydda djur och växter från utrotning och att förhindra att deras livsmiljöer förstörs. Med stöd av fågel- och habitatdirektiven väljs skyddsvärda områden ut att ingå i nätverket. Sverige har listat ca fyra tusen Natura 2000-områden, med en sammanlagd yta av drygt sex miljoner hektar eller cirka 15 procent av Sveriges yta. Cirka 60 procent av områdena är nationalpark eller naturreservat. Områdena kan nyttjas och brukas, så länge området och de arter som ska skyddas garanteras en "gynnsam bevarandestatus".

Miljökvalitetsmålen

Riksdagen har antagit 16 mål för miljökvaliteten i Sverige. Det övergripande målet är att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Miljökvalitetsmålen innebär bland annat ett utökat skydd av skog, mark och vatten. Naturreservat möjliggör bevarande samt lämplig skötsel av särskilt värdefulla naturtyper och livsmiljöer för fauna och flora och utgör ett viktigt verktyg för att uppnå flera av miljökvalitetsmålen.

Länsstyrelserna har genom miljöpolitiken en strategisk roll i miljöarbetet i länet och har till uppgift att se till att miljömålen får genomslag i länet. Länsstyrelsernas ansvarar för att skydda huvuddelen av de mest skyddsvärda naturmiljöerna i landet. Länsstyrelserna har också en viktig uppgift i att stimulera och entusiasmera kommunerna till att aktivt arbeta med naturvård. Innan länsstyrel-

sen i ett ärende enligt 7 kap. eller 26 kap. 11 § miljöbalken fattar ett beslut som kan leda till ersättning eller inlösen enligt 31 kap. miljöbalken eller annan ekonomisk förpliktelse för staten eller ett annat beslut av vikt, skall länsstyrelsen samråda med Naturvårdsverket om verket kan beröras av ekonomiska åtaganden.

Kommunerna har genom miljöbalken möjligheter att tillämpa en del av bestämmelserna om områdesskydd. Kommunerna har även genom ansvaret för den fysiska planeringen en nyckelroll när det gäller att planera – aktivt och förebyggande – så att olika miljökvalitetsmål och delmål uppnås. De centrala och regionala myndigheterna ska vara ett aktivt stöd för kommunerna i arbetet med naturreservat.

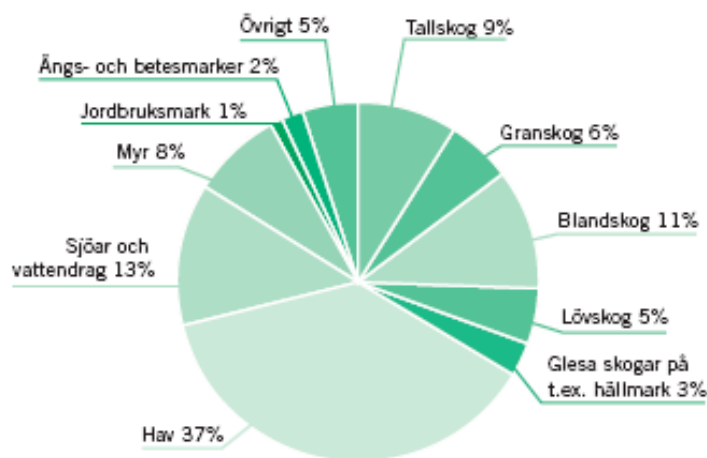
Naturvårdsverket är central förvaltningsmyndighet på miljöområdet och verkets arbete ska syfta till att främja hållbar utveckling med utgångspunkt i de av riksdagen fastställda miljökvalitetsmålen och strategierna. Naturvårdsverket har det centrala ansvaret för områdesskyddet med utgångspunkt från förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken. Naturvårdsverkets ambition är att med utgångspunkt i miljökvalitetsmålen hantera medel för områdesskydd på ett sätt som genererar största möjliga naturvårdsnytta. Inom ramarna för miljökvalitetsmålen eftersträvar Naturvårdsverket att tydliggöra förutsättningarna för områdesskyddet samt göra en avvägning av olika aktörers ambitioner. Denna vägledning är ett led i detta arbete.

Naturreservat i Sverige

Många skyddsvärda områden är kända sedan länge genom de inventeringar som genomförts av myndigheter, kommuner, skogsbolag och ideella organisationer. En del av dessa områden är lämpliga för bildande av naturreservat. Naturreservaten kännetecknas av en mångfald variationsrika och intressanta naturmiljöer som kan erbjuda naturupplevelser utöver det vanliga. Här finns också arter som har svårt att fortleva i livskraftiga bestånd i det vanliga landskapet.

Det finns drygt 3100 naturreservat i Sverige. Naturreservat består oftast av sammanhängande värdefull natur där både gammelskog, vattendrag, öppna kulturlandskap och myrar kan ingå. Sammanlagt är ca 85 procent av all med miljöbalken skyddad yta i Sverige naturreservat, resten är nationalparker, djur- och växtskyddsområden och biotopskyddsområden. Den sammanlagda ytan av alla naturreservat nedanför fjällen och den fjällnära skogen är ungefär lika stor som Skånes yta. Räknar man in fjällområdena, motsvarar den sammanlagda ytan nästan Danmarks storlek och utgör 9 procent av Sveriges landareal.

Kartverktyget Skyddad natur (www.naturvardsverket.se) visar vilka områden i Sverige som är skyddade och vilken form skyddet har. Här finns också beslutshandlingar som hör till nationalparker och naturreservat.



Figur 1. Arealfördelning av naturtyper inom naturreservat i Sverige, nedanför gränsen för fjällnära skog.

Andra former för skydd och vård

Enbart bildande av naturreservat är inte tillräckligt för att bevara biologisk mångfald eller tillgodose behovet av natur för rekreation och friluftsliv. Naturreservaten utgör generellt viktiga spridningskärnor för biologisk mångfald men de ekologiska förutsättningarna i det omgivande landskapet har en stor betydelse för reservatens långsiktiga funktion för biologisk mångfald. Statliga och kommunala åtaganden genom olika typer av områdesskydd behöver kombineras med markägarinitiativ för bevarande av skyddsvärd natur inklusive naturvårdande skötsel och hänsyn i skogsbruket. I arbetet med att planera och avgränsa ett naturreservat är kännedom om naturvårdsambitionerna, t.ex. beståndsvisa målkoder och hänsynsområden viktig.

2. Syfte

Vägledningen riktar sig i första hand till länsstyrelserna och kommunerna i deras arbete med att inrätta nya naturreservat. Vägledningen vänder sig även till andra myndigheter samt kan också vara av intresse för markägare, naturvårds-konsulter, skogsbrukets aktörer samt ideella organisationer. Som underlag för arbetet med naturreservat utarbetar länsstyrelserna ett arbetsmaterial i syfte att kortfattat beskriva natur-, kultur- och upplevelsevärden för ett visst område samt de administrativa förutsättningarna för att bilda naturreservat. Detta arbetsmaterial benämns här reservatsförslag.

Vägledningen syftar till att:

- standardisera och säkerställa en gemensam terminologi för reservatsförslag
- bidra till ett kvalitetssäkrat och kostnadseffektivt områdesskydd
- minska behovet av objektrelaterat samråd mellan länsstyrelserna och Naturvårdsverket
- underlätta genomförandet av naturreservat

3. God dialog och lokal förankring

För ett framgångsrikt arbete med naturreservat är det viktigt att det sker i en anda av öppenhet och dialog med berörda medborgare. Betydelsen av god dialog och lokal förankring lyfts fram i det internationella miljösamarbetet, t.ex. i arbetsprogrammet för skyddade områden i Konventionen om biologisk mångfald. Att verka för en god dialog med markägaren och andra berörda är en viktig princip i miljömålsarbetet och har särskilt lyfts fram i den nationella strategin för formellt skydd av skog.

En viktig del av skyddet och vården av den svenska naturen vilar på markägarnas frivilliga naturhänsyn och intresse att bibehålla natur- och kulturlandskapet. Det är viktigt att kontakt med markägaren tas så tidigt som möjligt när naturreservat kan vara aktuellt. Att bygga upp en motivation och förståelse hos markägarna kring ett områdes naturvärden är ofta betydelsefullt för den fortsatta dialogen. Bildande av naturreservat kan innebära en uppenbar konflikt mellan enskilda och allmänna intressen. För den enskilde markägaren kan formellt skydd upplevas som ett stort ingrepp i friheten att bestämma över sin egendom. Det är viktigt att de personer som representerar beslutsmyndigheten sätter sig in i markägarens situation och har förståelse för denna. Förslag till naturreservat ska alltid förankras. Med förankring avses att markägaren har full information i ärendet samt förstår syfte och avsikter med förslaget. Inför de inledande markägarkontakterna bör en markägarförteckning tas fram enligt Naturvårdsverkets särskilda vägledning för arbetet.

Den inledande kontakten med markägaren bör vara ett tidigt personligt sammanträffande för ett samtal om hur värdefull natur på fastigheten ska kunna bevaras och skötas. Om det skyddsvärda området berör många fastighetsägare kan de inledande kontakterna behöva ske mer samlat. Det fortsatta arbetet ska vara inriktat på att finna lösningar som innebär att skyddssyftet kan uppnås utan inskränkningar som är mer ingripande än vad som är nödvändigt.

Särskilda rekommendationer:

- Sträva efter en god dialog baserad på ömsesidig tillit, öppenhet och respekt.
- Se till att markägaren får god information om processens olika steg och om sina möjligheter att ha inflytande och kunna påverka.
- Prioritera informationsmöten och individuella diskussioner.
- Kom ihåg att information ska ges så tidigt som möjligt för att underlätta god dialog.
- Respektera markägarnas frivilliga avsättningar som en viktig pusselbit i bevarandearbetet.

4. Naturreservat, syfte och rekommendationer

Naturreservat bildas av länsstyrelserna och kommunerna med stöd av miljöbalken. Det statliga åtagandet för naturreservat tar sin utgångspunkt i förekomsten av värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter. Bevarande av biologisk mångfald och vård och bevarande av värdefulla naturmiljöer är de vanligaste skälen till att bilda ett naturreservat. Varje naturreservat är unikt och har därför egna föreskrifter för att bevara naturvärdena. Syftet med reservatet avgör vilka begränsningar som gäller. Detta förhållande innebär både att naturreservat som skyddsinstrument är flexibelt och att naturreservat med föreskrifter mot markanvändning har ett starkt skydd för de naturmiljöer som berörs. I miljöbalken anges följande skäl till att bilda naturreservat:

- Bevara biologisk mångfald
- Vårda och bevara värdefulla naturmiljöer
- Tillgodose behov av områden för friluftslivet
- Skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer
- Skydda, återställa eller nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter

Prioriterade bevarandevärden, d.v.s. de utpekade bevarandevärden som kommer att utgöra grund för beslut om reservat, bör preciseras och beskrivas så snart som möjligt i planeringsprocessen. I detta arbete ingår att i reservatsförslaget ange en preliminär skötselmålsättning med utgångspunkt från prioriterade bevarandevärden.

Planering av naturreservat bör göras i ett landskapsperspektiv där den skyddsvärda miljön ses i ett större sammanhang så att till exempel läge i avrinningsområdet, omgivande naturtyper och miljöer beaktas. Detta innebär ett förhållnings- och arbetssätt som inte fragmentiserar utan uppfattar att skog, jordbruksmark, våtmarker, sjöar och vattendrag ofta förekommer i en mosaik och tillsammans bildar en helhet. Det är viktigt att eftersträva en helhetssyn i arbetet. Bevarandevärden för friluftslivets intressen, tätortsnära miljö och kulturmiljöer bör samordnas med skyddet av den biologiska mångfalden i landskapet för att uppnå synergieffekter i bevarandearbetet.

Naturreservat är ett lämpligt skyddsinstrument för:

- Större värdekärnor eller anhopningar av mindre eller större värdekärnor
- Sammansatta områden med flera olika värdefulla naturmiljöer
- Områden med sådant skötselbehov att en skötselplan krävs
- Områden där skyddszoner krävs för att långsiktigt bevara naturvärdena
- Områden där viss mängd utvecklingsmark kan vara lämplig att inkludera
- Områden med höga värden för rekreation och friluftsliv som inte bedöms kunna bevaras och utvecklas inom ramen för pågående markanvändning

Syftet med ett naturreservat bör styra utformning av en lämplig reservatsgräns. Naturreservat är normalt ett sammanhängande område med höga naturvärden eller ett område med flera värdekärnor. I de fall tveksamhet föreligger om lämplighet att bilda ett eller flera naturreservat bör helhet, syfte med områdeskydd samt skötsel styra om närliggande värdekärnor föreslås som ett eller flera naturreservat. Värdekärnor av olika naturtyper och med olika historik och/eller åtskilda av större vägar och/eller betydande arealer skogsmark olämplig för reservat, bör bli separata reservat.

Ett naturområdes betydelse och potential för rekreation och friluftsliv kan vara en viktig faktor vid utformning av lämpliga reservatsgränser. Intresseväckande eller natursköna företeelser som sjöar, bäckar, höjder och kulturlämningar är exempel på företeelser som kan bidra till att förstärka ett reservats upplevelsevärden. Om ett område som har betydelse för rekreation och friluftsliv dessutom har starka upplevelsevärden av detta slag som ej sammanfaller med värdekärnor för djur- och växtliv bör detta särskilt beaktas vid avgränsningen av reservatet.

Särskilda rekommendationer:

- Se till att alla delar av en reservatsgräns är väl underbyggda, i första hand med utgångspunkt i befintliga eller potentiella naturvärden men även med utgångspunkt i värden för rekreation och friluftsliv samt kulturmiljövård. Även lantmäteri- och skötseltekniska aspekter bör beaktas.
- Notera att föreskrifter för skydd och vård i reservatsbeslutet inte får vara mer ingripande än vad som krävs för att uppnå syftet med reservatet.
- Beakta att avgränsning beror av helhetsbilden för ett landskap avseende artförekomster, processer, historik, ståndort, hydrologi och förutsättningar för bibehållet och utvecklat naturvärde. Detta innebär att även annan mark än sådan som utgör värdekärnor vid behov kan inkluderas i ett naturreservat.
- Se till att naturreservatet blir ett sammanhängande område. För att skydda fragmenterade naturmiljöer kan det vara lämpligt att bilda flera naturreservat (jmf. tillämpning av biotopskydd). Mark utan ersättningsgrundande reservatsföreskrifter kan också ingå i ett naturreservat om markägaren medger detta (kan vara lämpligt för vissa skogsmyrmosaiker eller jordbrukslandskap).
- Förslag till naturreservat beskrivs enligt funktionskonceptet. Funktionskonceptet är en indelningsmodell som syftar till att skydda, utveckla och arrondera värdekärnans bevarandevärden.
- Naturvärden bör beskrivas i löptext med utgångspunkt från generella värdekriterier – se t.ex. rapport 5081 (Naturvårdsverket 2000). Naturvärdesbeskrivningar bör alltid sammanfattas – se exempel på checklista, bilaga 4.
- Vid samråd med berörda aktörer bör både översiktskarta i skala 1:50 000 eller 1:100 000 och detaljkarta i skala 1:10 000 som visar områdets läge i förhållande till skyddade områden, nyckelbiotoper och andra värdekärnor tillhandahållas.
- Ett områdes betydelse, potential och lämplighet för rekreation och friluftsliv bör bedömas i varje enskilt fall. Möjligheten att infoga arealer som påtagligt tillför eller förstärker värden för friluftsliv och naturupplevelser i ett reservat bör beaktas samtidigt som avvägningar mot reservatets syfte och dess totala kostnad alltid bör göras.

- Bostadshus, ekonomibyggnader och andra typer av bebyggelse bör i normalfallet inte ingå i naturreservat.
- Befintliga biotopskyddsområden och/eller naturvårdsavtalsområden kan inkluderas i ett reservatsförslag om ett betydligt större område än det tidigare beslutade har påtagliga bevarandevärden och skötselbehov. Samråd mellan länsstyrelsen och Skogsstyrelsen bör dock ske för att undvika dylika situationer.
- Utbetalad ersättning för befintligt biotopskyddsområde eller naturvårdsavtal inom område föreslaget som naturreservat bör alltid beaktas. Förutsatt att reservatet inte innebär utökade ersättningsgrundande inskränkningar inom biotopskydds- eller naturvårdsavtalsområde (t ex förbud mot jakt) skall ytterligare ersättning inte utgå.
- Länsstyrelsen bör fatta beslut om naturreservat inom 1 år från det datum då köp och/eller intrångsersättning för reservatsbildande är färdigförhandlad för huvuddelen av det antal fastigheter och den områdesareal som ska bli naturreservat.

5. Underlagsmaterial

Av det underlagsmaterial som ligger till grund för avgränsning, beslut och skötselplan för ett naturreservat måste det klart framgå vilka värden som reservatet avser att bevara. Detta bör framgå redan i reservatsförslaget. Ett område som saknar tillräckligt underlagsmaterial för att precisera syfte och bevarandevärden utreds närmare innan det prioriteras för samråd och eventuell marklösen.

Reservatsförslagets löptextbeskrivning bör innehålla uppgifter om:

- Historisk och nuvarande vatten- och markanvändning samt störningsregimer.
- Arealer av naturtyper inklusive naturtyper enligt EUs art- och habitatdirektiv.
- Landskapselement och strukturer av särskild betydelse för fauna och flora.
- Förekomst av rödlistade arter samt arter enligt art- och habitatdirektivet.
- Områdets läge i eller utanför värdetrakt.
- Områdets läge i förhållande till skyddade områden, nyckelbiotoper eller andra värdekärnor.
- Förekomst av prioriterade skogstyper, ansvarsmiljöer och ansvarsarter.
- Omfattning och förutsättningar för friluftsliv.
- Kulturmiljövärden, t. ex. en kulturvärdesbeskrivning.

Om reservatsförslaget omfattar skogsmark bör dessutom följande data finnas:

- Areal produktiv skogsmark.
- Översiktlig beskrivning av skogens ålder samt förekomst av gamla träd. Skogsmark kan indelas i följande ålderskategorier: hygge 0-5 år, ungskog 5-30 år, medelålders skog 30-70 år, mogen skog 70-110 år, äldre skog 110-140 år, gammal skog >140 år

Om reservatsförslaget har friluftsliv som syfte bör beskrivning och bedömning göras med utgångspunkt från följande faktorer:

- Tillgänglighet
- Anordningar
- Attraktiva målpunkter
- Stigsystem
- Lämplighet för olika aktiviteter
- Förutsättningar för naturupplevelser
- Etablerad friluftsvksamhet
- Grad av exploatering

- Tålighet för slitage
- Storlek och form
- Besöksfrekvens
- Upplevelsevärde och skönhetsvärde
- Identitets- och symbolvärden.

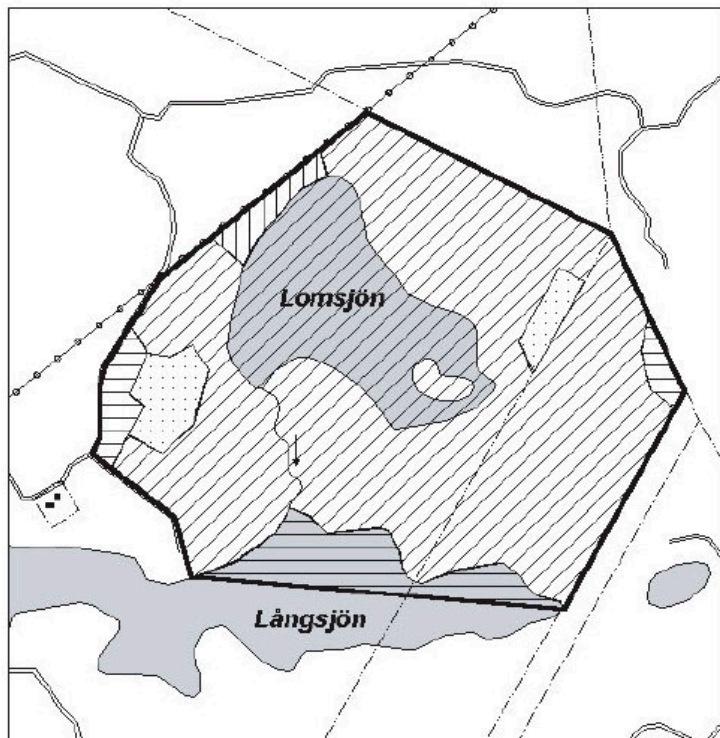
En modern metodik för inventering och bedömning av tätortsnära natur med utgångspunkt från upplevelsevärden och sociala kvalitéer finns framtagen av landstinget i Stockholms län. Metodiken har provats och vidareutvecklats inom ramarna för arbetet med kommunala översiktsplaner.

6. Delområdesindelning enligt funktionskonceptet

Förslag till naturreservat beskrivs och indelas enligt funktionskonceptet. Detta ger en översikt av olika delområdets funktion samt naturvärdenas geografiska utbredning. Funktionskonceptet är en indelningsmodell som syftar till att skydda, utveckla och arrondera värdekärnans bevarandevärden. Enligt funktionskonceptet indelas reservatsförslaget i fyra typer av delområden (fig. 2):

- a) värdekärna
- b) skyddszon
- c) utvecklingsmark
- d) arronderingsmark

För vattenområden används benämningen utvecklingsområde respektive arronderingsområde. Bedömning av behovet av b, c och d bör göras i varje enskilt fall. Bedömd gräns för respektive delområde bör framgå av reservatsförslagets underlagskartor. Lämplig detaljnivå för indelning i delområden bör avgöras i varje enskilt fall med utgångspunkt från områdets storlek och naturvärden. Värdekärna indelas i klass I och II och utvecklingsmark i klass I, II och III. För att tydliggöra vilka marker som är lämpliga i ett reservatsförslag bör arbetet med att gradera/rangordna värdekärnor även omfatta utvecklingsmarker och skyddszoner i de fall sådana marker föreslås ingå i ett reservat. Viktiga moment i detta arbete är att granska värdekärnans *förutsättningar för bibehållet naturvärde* samt *utvecklingsmöjligheterna* för fauna och flora.



Figur 2. Indelning av reservatsområde enligt funktionskonceptet
Indelningen syftar till att skydda, utveckla och arrondera värdekärnans bevarandevärden.

6.1 Värdekärna har höga befintliga naturvärden

Med **värdekärna** avses här ett sammanhängande naturområde som av länsstyrelsen bedömts ha en stor betydelse för fauna och flora och/eller för en prioriterad naturtyp. Storleken varierar från enstaka hektar till i sällsynta fall flera hundra hektar. I skogsmark avses i första hand ett område som med avseende på både bestånds-, struktur- och artdata bedömts ha en stor betydelse för rödlistade arter, signalarter och andra skyddsvärda arter. Värdekärnor kan här utgöras av delar av bestånd eller flera bestånd. Nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt ingår normalt som en delmängd i begreppet värdekärna. Detta gäller även för utpekade våtmarker i Myrskyddsplanen, områden i äng- och hagmark /betesmarksinventeringen samt nationellt särskilt skyddsvärda vattenmiljöer. Värdekärnor utgör värdefulla och särskilt skyddsvärda naturmiljöer.

Värdekärnor i skogsmark indelas i två klasser:

I. Högsta naturvärde

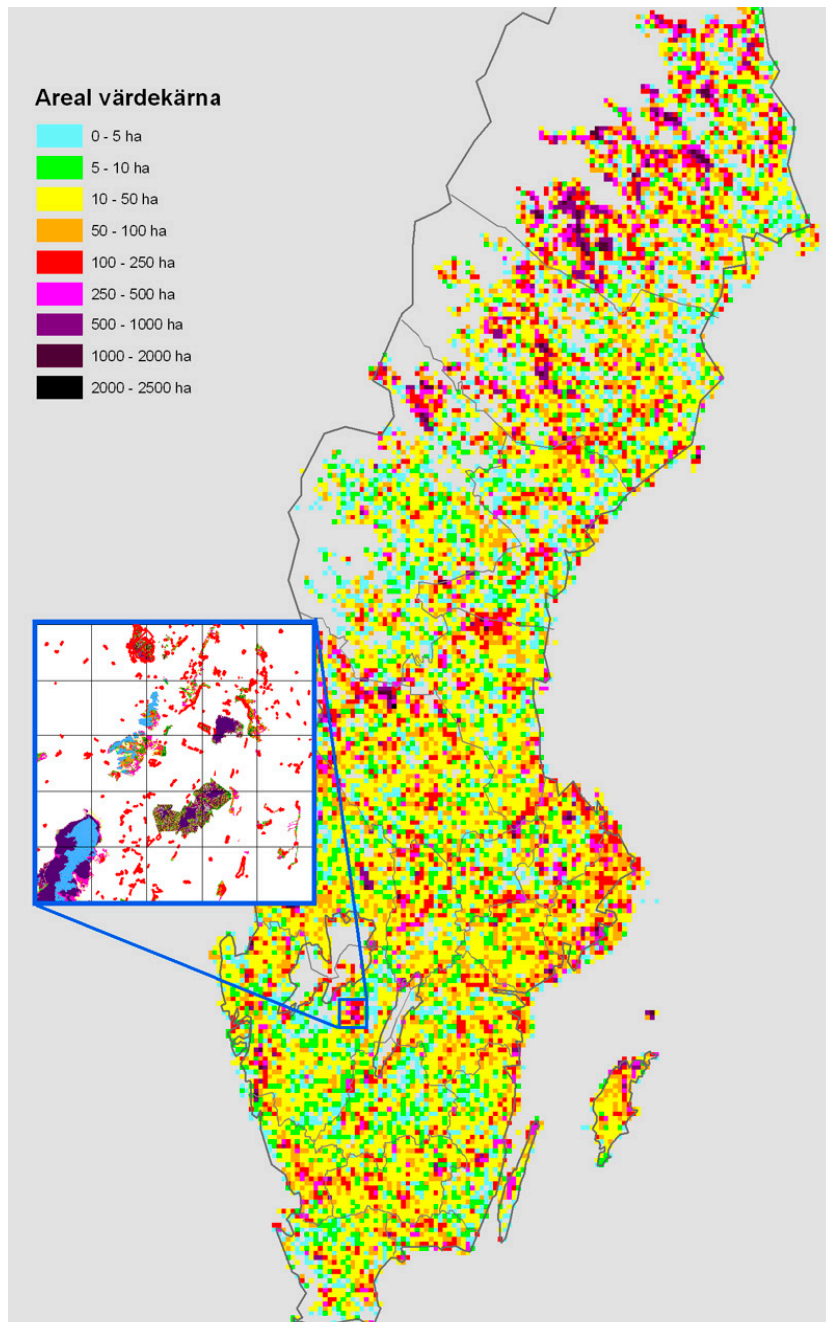
Delområde med en dokumenterad förekomst av för naturtypen påtagligt många rödlistade arter, signalarter och andra skyddsvärda arter. I normalfallet präglar förekomsten av äldre träd, grova träd, lövträd och död ved delområdet.

II. Högt naturvärde

Delområde där inga eller endast enstaka rödlistade arter påträffats men där en påtaglig förekomst av äldre och/eller grova träd, lövträd och död ved samt signalarter och andra skyddsvärda arter motiverar klassificering som värdekärna.

Antal och areal av värdekärnor i ett landskap, avståndet mellan dessa, samt värdekärnornas och produktionslandskapets naturkvalitéer utgör betydelsefull information för lämplig utformning av ett naturreservat.

Värdekärnor är ovanliga i de flesta landskap. Andelen värdekärnor i landets skogar utgör knappt 5 % av landets produktiva skog. Fördelningen i landskapet är inte homogen och mycket sällan överstiger andelen skoglig värdekärna per ekoruta 10 % av ytan, motsvarande 250 hektar. Inom resterande rutor är medelarealen skoglig värdekärna 42,5 hektar eller 1,7 % av ytan (Naturvårdsverket 2005, rapport 5466).



Figur 3. Areal värdekärna i skogsmark per ekonomiskt kartblad (Naturvårdsverket 2005, rapport 5466). Varje ruta motsvarar 2500 km². Landskapsutsnittet visar höga koncentrationer av skogliga värdekärnor.

Särskilda rekommendationer:

- Ett område som innehåller en signifikant andel mark utan eller med begränsat naturvärde bör ej betecknas som värdekärna i sin helhet.
- Gränser för värdekärnor är sällan lämpliga som reservatsgränser. För att ta fram lämpliga och kostnadseffektiva reservatsförslag bör därför avgränsning av värdekärna respektive utformning av reservatsgräns utgöra två olika arbetsmoment med olika målsättningar.
- Avrinning och tillrinning kan ha stor betydelse för värdekärnor och rödlistade arter och bör därför särskilt beaktas vid utformning av gränslinjer. Syftet med reservatet styr hur långt ett sådant beaktande kan sträcka sig.
- För områden föreslagna som statligt finansierade naturreservat och som omfattar ≥ 30 ha värdekärnor i skogsmark bör den sammanlagda arealen produktiv skogsmark inom värdekärnor uppgå till minst 70 %* av totalarealen produktiv skogsmark.
- För områden föreslagna som statligt finansierade naturreservat och som omfattar < 30 ha värdekärnor i skogsmark bör den sammanlagda arealen produktiv skogsmark inom värdekärnor uppgå till minst 50 %* av totalarealen produktiv skogsmark.
- Inom särskilda restaureringsprojekt kan ovanstående grundkrav avseende andel värdekärna sänkas om sådan prioritering anses lämplig av berörda aktörer.
- Innan nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt inkluderas i ett naturreservat bör fältundersökning av naturkvalitéer och gränser genomföras av biologisk expertis anlitad av länsstyrelsen eller kommunen.
- Det är alltid viktigt att ange motiven till varför olika värdekärnor bör sammanlänkas. Betydelsen av att olika värdekärnor fysiskt sammanhänger bör bedömas för varje enskild naturmiljö och dess arter med utgångspunkt från begreppen konnektivitet, funktionalitet samt gynnsam bevarandestatus.

* Motiv för riktvärde:

- a) skyddsbehovet för värdekärnor överstiger beslutade arealmål och tillgängliga resurser
- b) behovet av utvecklingsmarker förväntas i viss utsträckning klaras inom ramen för skogsbrukets egna åtaganden för naturhänsyn.
- c) kunskapsläge vad gäller utvecklingsmarker är begränsat.

Med utgångspunkt från att behovet av skyddszoner och utvecklingsmarker ofta är större för mindre värdekärnor än för större värdekärnor anges två olika riktvärden beroende av storleksklass av värdekärna.

6.2 Skyddszon kan behövas för att skydda värdekärna

Med **skyddszon** avses ett område i anslutning till värdekärna lämpligt som skydd mot negativa förändringar av värdekärnans naturvärden, däribland förändrad hydrologi och lokalklimat. Skydds-zoner kan bland annat utgöras av skogsbestånd med påtagligt klimatstabiliserande funktion belägna intill värdekärnor vilkas långsiktiga funktion för rödlistade arter, signalarter och andra skyddsvärda arter är beroende av stabilitet i lokalklimat och ostörd hydrologi. Vid skydd av värdefulla vattenmiljöer är skydds-zoner viktiga för att uppnå syftet med områdesskyddet.

Behov av skydds-zoner kan finnas för värdekärnor av flera olika naturtyper och bör anpassas efter värdekärnans storlek och naturtyp. T.ex. kan mindre skogliga värdekärnor med brandrefugiala naturvärden ha ett särskilt stort behov av skydds-zoner. Utformning av skydds-zoner är t.ex. beroende av marklutning, exponering och tätheten i skogsbestånd. För mer preciserad vägledning vad gäller skydds-zoner vid sjöar och vattendrag hänvisas till rapporterna Vattenmiljöer i landskapet – en vägledning för bevarande (Naturvårdsverket 2003) och Ekologisk restaurering av vattendrag (Naturvårdsverket och Fiskeriverket 2008). I övrigt hänvisas till särskilda rekommendationer under avsnitt 6.3.

Exempel på lämpliga skydds-zoner:

- bestånd som möjliggör en funktionell skydds-zon vid skyddsvärda sjöar, vattendrag, våtmarker och källor. Utformning anpassas efter behoven i varje enskilt fall.
- skogsbestånd intill värdekärnor med rödlistade arter, signalarter och skyddsvärda arter som missgynnas av kraftig, momentan exponering för solljus och vind samt förändringar i ventilationsklimat och temperaturförhållanden.
- sumpskogar av betydelse för värdekärnans naturvärden och hydrologi.
- trädgrupper mellan större vägar och reservatet.
- bestånd eller trädgrupper intill värdekärnor i odlingslandskapet som är särskilt utsatta för bekämpningsmedel från omgivande jordbruk.

6.3 Utvecklingsmark är område med potential

Med **utvecklingsmark** avses här i första hand trädbärande marker som i dagsläget har ett ringa eller begränsat naturvärde men som med utgångspunkt från befintligt träd/buskskikt och/eller belägenhet bedöms ha förutsättningar att utveckla och förstärka värdekärnans naturvärden antingen på kort sikt (t.ex. en 30-årig aspskog) eller på längre sikt* (t.ex. oplanterat hygge med rik förekomst av aspsly). Utvecklingsmarkernas primära funktion är att öka möjligheterna att åstadkomma gynnsam bevarandestatus för särskilt utpekade naturmiljöer och arter inom värdekärnor. En del av utvecklingsmarkerna är lämpliga för särskilda skötselåtgärder som syftar till att öka värdet för fauna och flora. Åtgärderna kan omfatta både mer omfattande insatser med målsättningen att återskapa tidigare störningsregimer, t.ex. naturvårdsbränning och dämning av diken, men även detaljåtgärder för att gynna lövträd och nyskapa död ved. Miljöbalken (7 kap 4 §) ger utrymme för att områdesskyddet, utöver värdekärnor, även kan omfatta naturmiljöer lämpliga som utvecklingsmarker och skydds-zoner:

”Ett mark- eller vattenområde får av länsstyrelsen eller kommunen förklaras som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet. Ett område som behövs för att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter får också förklaras som naturreservat.” Utvecklingsmarker indelas i tre klasser beroende av utvecklingspotentialen (avseende naturvärden) i befintligt trädskikt;

I. Påtaglig utvecklingspotential - kort sikt

Påtaglig utvecklingspotential i befintligt trädskikt. Höga naturvärden kan sannolikt förväntas på kort sikt. *Prioriteras i lämplig utsträckning när starka behov och motiv finns.*

II. Viss utvecklingspotential - längre sikt

Viss utvecklingspotential på längre sikt i befintligt busk-, eller trädskikt. Naturvärden kan troligen förväntas på längre sikt och i vissa fall först efter skötselåtgärder. *Val av dessa marker förutsätter att brist på marker av påtaglig utvecklingspotential råder i värdekärnans närområde och att ett stort behov av utvecklingsmark finns för att bibehålla och öka naturvärdet inom värdekärnan.*

* Med *på längre sikt* avses här en tidsperiod som i normalfallet är kortare än 50 år.

III. Ringa utvecklingspotential – ”börja om från början”

Dessa marker har ringa utvecklingspotential i befintligt trädskikt. Naturvärden kan troligen förväntas på lång sikt men först efter omfattande skötselåtgärder syftande till att skapa naturvärden ”från början”. *Normalt prioriteras dessa marker lågt.* Exempel på när de kan prioriteras inom naturreservat är mindre barrplanteringar inom bestånd av ädellövträd eller yngre-medelålders skog där det finns starka motiv och goda förutsättningar för att genomföra naturvårdsbränning.

Särskilda rekommendationer:

- Behovet samt den eventuella förekomsten av lämpliga utvecklingsmarker och skyddszoner i anslutning till värdekärnor bör alltid undersökas.
- Angelägna kompletteringsbehov av utvecklingsmark och skyddszoner kan finnas i anslutning till befintliga naturreservat.
- Utvecklingsmarker och skyddszoner i reservat kan ofta men inte alltid förordas; förslag till skydd och vård av sådana marker ska på liknande sätt som för värdekärnor vara tydligt underbyggda och motiverade med hänvisning till bland annat skogliga indelningsdata eller liknande information om lövträdsförekomst, virkesförråd, planteringar, överståndare, död ved etc.
- Lämpliga utvecklingsmarker bör väljas så att de ligger i värdekärnans nära omgivning samt vara av en liknande naturtyp och/eller påtagligt kunna gynna och utveckla de naturvärden som finns i värdekärnan eller i en närbelägen värdekärna inom en snar framtid.
- Vid urval av utvecklingsmarker och skyddszoner är analys av kostnader i förhållande till naturvårdsnytta angelägen för att uppnå kostnadseffektiva lösningar.
- I första hand bör utvecklingsmarker med påtaglig utvecklingspotential (se bilaga 3) prioriteras.

6.4 Arronderingsmark har en avgränsande funktion

Med **arronderingsmark** avses här marker utan påvisade naturvärden som medtagits i ett reservatsförslag främst för att förbättra reservatets geografiska utformning av lantmäteri- och/eller skötseltekniska skäl men även för att minska intrånget för fastighetsägaren genom att restinnehavet får en lämplig avgränsning.

Särskilda rekommendationer:

- Andelen arronderingsmarker bör minimeras. För statligt finansierade naturreservat bör *den sammanlagda arealen produktiv skogsmark inom arronderingsmarker* inte överstiga 10 % av den totala arealen produktiv skogsmark i reservatet.

Skogsmark som generellt *bör undvikas* i naturreservatsförslag:

- planterade hyggen eller genomgallrade unga till medelålders skogar med <15 % lövträd och med endast ett fåtal äldre lövträd
- hygge med frötallställning <110 år, förekomst av enstaka lågor och torrträd
- ”välskött” avverkningsmogen skog, lövträdsfattig, med förekomst av endast enstaka grövre träd, torrträd och lågor samt inga eller få brandrefugiala naturvärden
- tallrismossar med störd hydrologi samt med endast enstaka gamla träd eller torrträd och lågor

7. Praktiska gränser

Vid bildande av naturreservat bör utstakning och inmätning av planerade reservatsgränser samt slutlig utmärkning av gränser ske enligt principerna i överenskommelsen 2006-04-27 om samverkan inom områdesskyddet mellan Naturvårdsverket och Lantmäteriet samt enligt Naturvårdsverkets särskilda vägledning för arbetet. Se även de anvisningar som ges i mätningkungörelsen (1974:339). Även kommunalt beslutade naturreservat bör hanteras på motsvarande sätt. Att i ett tidigt skede av planeringen samråda med Lantmäteriet om gränsdragningen kan innebära en avsevärt lägre genomförandekostnad.

En tillämpning av principerna i Överenskommelsen innebär att så snart länsstyrelsen i princip bestämt sig för hur avgränsningen av reservatet skall bli, beställer länsstyrelsen utstakning och inmätning av preliminära reservatsgränser och fastighetsgränser samt varaktig utmärkning av säkra brytpunkter och enkel upphuggning och snitsling av längre raklinjer av Lantmäteriet. I vissa fall kan det även vara lämpligt att samtidigt med mätarbetena utföra hela eller delar av den slutliga utmärkningen för att minska den totala fältarbetskostnaden. Lantmäteriets dokumentation av den blivande gränsen förutsätts ske innan Länsstyrelsen fattar beslut i ärendet. Lantmäteriet kvalitetssäkrar och dokumenterar åtgärderna enligt Naturvårdsverkets vägledning för arbetet. Samordning mellan dessa arbeten och mätning för kommande fastighetsbildning bör eftersträvas. Normalt gäller samma principer vid avgränsning av reservat när staten förvärvar marken som vid reservat när in-trängsersättning erläggs.

Särskilda rekommendationer:

- För att uppnå kostnadseffektivitet såväl på administrativ som på operativ nivå bör som regel väl definierade bestående gränser såsom fastighetsgränser, vägar, järnvägar och kraftledningar följas. I enlighet med avsnitt 6.4 ska dock större arealer arronderingsmark inte medtas inom naturreservat.
- För att minska kostnader för utstakning, inmätning, utmärkning och underhåll av reservatsgränser samt motverka negativa biologiska kanteffekter bör flikiga områdesgränser undvikas. Flikiga områdesgränser bör även undvikas för att underlätta berörda markägares skötsel och förståelse av reservats- och fastighetsgränser i terrängen.
- Gränslinjer som omfattar permanenta landskapselement med begränsat underhållsbehov bör eftersträvas.

- Vattenmiljöer med höga eller potentiellt höga naturvärden bör inte användas som gräns utan kan behöva ingå i reservatet och omfattas av skyddszoner.
- I de fall andra vattendrag används som gräns bör gränslinjen ligga i vattnet och inte i strandlinjen. Gränslinjen blir då oberoende av vattenståndsvariationer och naturliga förändringar i vattendragets strandmorfologi. Detta förfarande underlättar också förvaltning och sänker kostnader för inmätning, gränsmarkering och framtida underhåll av gränsen. Om det inte finns någon lämplig fastighetsgräns i vattnet att följa används gränsen för strandskyddet i vattenområdet som gräns för berörd del av reservatet.
- I skogsmark bör raka gränslinjer eftersträvas.
- För att åstadkomma ändamålsenliga gränser kan markområden utan ersättningsgrundande föreskrifter ingå i ett naturreservat om markägaren medger detta.
- Läns- eller kommungränser utgör administrativt praktiska gränser men är sällan självklara gränslinjer för ett reservat. Om inventeringar indikerar att ett potentiellt reservatsobjekt även omfattar angränsande län bör avgränsningen ske i samråd med grannlandet. Två eller flera reservatsbeslut krävs om reservatsförslaget täcker fler än ett län. I sådana fall bör myndigheterna samarbeta vid utformning av förslag till beslut och skötselplan.

Litteraturförteckning

- ArtDatabanken 2005*: Rödlistade arter i Sverige 2005.
- Jordbruksverket 2002-2004: Ängs- och betesmarker, databasen TUVA, www.sjv.se/tuva
- Miljödepartementet 1997*: Skydd av skogsmark – behov och kostnader. Huvudbetänkande av miljövårdsberedningen, SOU 1997:97.
- Miljödepartementet 2001*: Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier. Regeringens proposition 2000/01:130.
- Naturvårdsverket 1997*: Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000.
- Naturvårdsverket 1998*: Planera för natur. Råd för naturvårdsplanering och naturvårdsprogram.
- Naturvårdsverket 1999*: Slutredovisning av regeringens uppdrag M98/3991/4, förslag till kriterier för arbetet med skydd av skogsmark.
- Naturvårdsverket 2000*: Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. NV-rapport 5081.
- Naturvårdsverket 2003*: Vattenmiljöer i landskapet – en vägledning för bevarande
- Naturvårdsverket 2003*: Handbok för bildande och förvaltning av naturreservat.
- Naturvårdsverket 2004: Skyddsvärda statliga skogar och urskogsartade skogar:
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005*: Nationell strategi för formellt skydd av skog.
- Naturvårdsverket 2005*: Frekvensanalys av skyddsvärd natur. Värdekärnor i skogsmark. NV-rapport 5466.
- Naturvårdsverket 2005*: Naturvårdsbiologisk forskning. Underlag för områdeskydd i skogslandskapet. NV-rapport 5452.
- Naturvårdsverket 2006*: Utstakning och utmärkning av områdesskydd enligt miljöbalken.
- Naturvårdsverket 2006*: Fastighetsutredning vid områdesskydd enligt miljöbalken.
- Naturvårdsverket 2006*: Naturreservat i Sverige. Broschyr.
- Naturvårdsverket 2006*: Så bildas naturreservat – svar på vanliga frågor från markägare. Broschyr.
- Naturvårdsverket 2007*: Nationell strategi för skydd av vattenanknutna natur och kulturmiljöer – delmål 1 Levande sjöar och vattendrag. NV-rapport 5666.
- Naturvårdsverket 2007*: Myrskyddsplan för Sverige. NV-rapport 5667.

Naturvårdsverket 2007: Naturskydd i ett internationellt perspektiv – förslag till åtgärder i Sverige. NV-rapport 5742.

Naturvårdsverket och Fiskeriverket 2008: Ekologisk restaurering av vattendrag.

Regeringens skrivelse 2001/02:173: En samlad naturvårdspolitik.

Stockholms läns landsting 2001: Upplevelsevärden; Sociala kvalitéer i den regionala grönstrukturen. Rapport 4, Regionplane- och trafikkontoret.

Världsnaturfonden 2006: Buffertzoner vid vatten. Levande skogsvatten.

Bilagor

- 1. TIO RÅD VID PLANERING AV NATURRESERVAT**
- 2. UNDERLAG FÖR ATT UTFORMA LÄMPLIG RESERVATSGRÄNS**
- 3. UTVECKLINGSMARKER I SKOG, EXEMPEL**
- 4. NATURVÄRDESBESKRIVNING, EXEMPEL PÅ CHECKLISTA**

1. Tio råd vid planering av naturreservat

- Var väl insatt och uppdaterad i gällande grunddokument och strategier för formellt skydd.
- Förankra alltid reservatsförslag hos markägare och inom länsstyrelsen eller andra berörda myndigheter. Med förankring avses att berörd aktör har full information i ärendet samt förstår syfte och avsikter med förslaget.
- Lägg ned god tid på att tänka igenom och formulera syfte för naturreservatet redan i planeringsskedet.
- Beakta att en gränslinje för ett naturreservat ska vara funktionell i ett mycket långsiktigt perspektiv. Avgränsning av värdekärna respektive utformning av reservatsgräns bör därmed utgöra två olika arbetsmoment med olika målsättningar.
- Beskriv naturreservat enligt funktionskonceptet. Denna indelningsmodell syftar till att skydda, utveckla och arrondera värdekärnans bevarandevärden.
- Låt i möjligaste mån reservatsgränser följa permanenta landskapselement eller väl definierade bestående gränser såsom fastighetsgränser, vägar, järnvägar och kraftledningar. Det underlättar förvaltningen i ett långsiktigt perspektiv och bidrar till ökad kostnadseffektivitet.
- Se till att du kan redogöra för varför en gränslinje går på ett visst sätt. Detta kan vara en viktigt trovärdighetsfråga. Ta dig alltid tid att tänka igenom och kommunicera gränslinjen med berörd markägare.
- Planera naturreservat i ett landskapsperspektiv där den skyddsvärda miljön ses i ett större sammanhang så att till exempel läge i avrinningsområdet, omgivande naturtyper och miljöer beaktas.
- Observera att förslag till skydd och vård av utvecklingsmarker, skyddszoner och arronderingsmarker ska på liknande sätt som för värdekärnor vara tydligt underbyggda och motiverade.
- Notera att föreskrifter för skydd och vård i reservatsbeslutet inte får vara mer ingripande än vad som krävs för att uppnå syftet med reservatet.

2. Underlag för att utforma lämplig reservatsgräns

Topografiskt kartblad 1:50 000/1:100 000

Ajourförd fastighetskarta, ortofoto 1:10 000 samt fastighetsförteckning

Översiktskarta som visar områdets läge i förhållande till skyddade områden, nyckelbiotoper och andra värdekärnor

Karta över naturtyper enligt Art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) eller annat underlag om träd- och fåltskikt, IR-flygbilder

Naturvärdesbedömning och beskrivning, fältundersökning (exempel på checklista, bilaga 5)

Information om förekomst av rödlistade arter, signalarter, arter enligt Art- och habitatdirektivet samt andra skyddsvärda arter

Nyckelbiotop-, sumpskog- och våtmarksinventering samt andra rikstäckande inventeringar

Inventeringar inom ramen för regionala och kommunala bevarandeplaner

Skogskarta 1:10 000 samt skogligt indelningsmaterial; beståndsåldrar/huggningsklasser, eventuella målkoder, trädslagsfördelning, bonitet, volymer etc.

Uppgifter om kulturhistoria; mark- och skogshistoriska kartor; t.ex. generalstabskartor, kartor över laga skifte, storskifte, häradskartor, äldre ekonomiska kartor

Berggrund-, jordarts- och geomorfologiska kartor, annan terränginformation; t.ex. orienteringskartor

Hydrologiska data, kartor över avrinningsområden

3. Utvecklingsmarker i skog, exempel

D) Utvecklingsmarker med påtaglig utvecklingspotential

Här lämnas ett antal exempel på marker som i det enskilda fallet kan vara lämpliga som utvecklingsmarker. Observera att dokumenterad förekomst av flera rödlistade arter istället kan motivera klassning som värdekärna. Utöver de exempel som här anges kan det finnas annan skog som kan vara lämplig. Om sådan skog föreslås ingå i ett naturreservat bör den beskrivas och motiveras med utgångspunkt från de principer som anges i vägledningen.

Lövskog/lövrisk skogsmark

- oplanterade lövriska hyggen med >2 äldre lövträd/ha
- ung- och medelålders skog med >15% asp och med förekomst av >2 äldre lövträd/ha
- ung- och medelålders skog med >30% lövträd i skogsmark eller på tidigare ängs- och hagmark
- hävdade eller nyligen hävdade områden med > 10 st medelålders, eller äldre, spärrgreniga eller hamlade ädellövträd per hektar med förutsättningar för framtida bete eller slätter och utvecklande av värdefull hagmark

Barrskogar

- brandpräglad (med brandspår i levande träd eller stubbar), äldre tallskog, med viss flerskiktning på torra marker där goda praktiska förutsättningar finns att realisera en framgångsrik naturvårdsbränning inom en snar framtid. Skogar med inslag av flera trädslag, gärna björk, samt död ved prioriteras.
- mogen/äldre gransumpskog med ingen eller begränsad påverkan på hydrologin
- äldre granskog på fuktig till frisk mark där det är lämpligt att återskapa brandrefugiala naturvärden. Beståndet ska ha flera av följande kvalitéer; nordvänt läge, blockighet, branter, kraftig lutning, visst inslag av död ved, förekomst av hänglavar, omgivande sumpskogar.
- naturligt föryngrad barrskog av låg- eller högörttyp med påtaglig förekomst av äldre träd

Övrigt

- hygge i före detta naturskog med påtagliga mängder död ved samt grova träd och/eller lövträd kvarlämnade

II) Utvecklingsmarker med viss utvecklingspotential

Val av dessa marker förutsätter att ett stort behov av utvecklingsmark finns för att bibehålla och öka naturvärdet inom värdekärnan samt att brist på marker med påtaglig utvecklingspotential råder i värdekärnans närområde.

Lövskogar

- planterade hyggen med rik naturlig lövträdsförekomst och påtaglig förekomst av överståndare
- ung- och medelålders skog med 15-30% lövträd
- ung- och medelålders skog med >30% lövträd på tidigare åkermark

Barrskogar

- brandpräglad (med brandspår i levande träd eller stubbar), mogen tallskog, på torra marker lämpliga för naturvårdsbränning. Skogar med visst inslag av flera trädslag, gärna björk, samt död ved prioriteras.

Övrigt

- oplanterade hyggen med enstaka äldre träd och/eller torrträd och lågor

4. Naturvärdesbeskrivning, exempel på checklista

Checklista för översiktlig naturvärdesbeskrivning av reservatsförslag i skogsmark

Objektnamn: _____ Total areal: _____

Checklistan är framtagen för boreneomoral/boreal region. Data för trädkontinuitet avser värdekärna för fauna och flora. Övriga data avser hela reservatsområdet om ej annat anges. Större objekt med många olika värdekärnor kan beskrivas med flera checklistor. Inventeringsstatus markeras genom att ange A, B, C eller S för respektive organismgrupp. A: enstaka fältkontroll/NBI), B: fördjupad inventering vid ett fåtal tillfällen, C: fördjupad inventering under flera år, S: inventering saknas. Förekomstfrekvens anges enligt: 0: saknas, 1: enstaka, 2: påtaglig (företeelse lätt att finna), 3: riklig (företeelse präglar området); #: antal X: förekomst

Skyddsvärda arter		Trädkontinuitet	Mångformighet/biotopvariation	Förutsättningar för bevarat och ökat naturvärde
Inventeringsstatus (A B C S)	Rödlistade arter (#)	Signalarter (#)	Topografi och markförhållanden	Delområden enligt "funktionskoncepter"
Fåglar		Lågor i olika nedbrytningsstadier	Ståndortsindex, skattad %-andel: < 18 18-26 > 26	Värdekärna, areal (ha) & antal: Skyddszon, areal (ha)
Insekter		Fördödade lågor	Basiska bergarter (X)	Utrecklingsmark, areal (ha)
Kärlväxter		Lågor 20-40 cm	Kalkrik jordart (X)	Arronderingsmark, areal (ha)
Mossor		Lågor > 40 cm	Branter 5-50m (0-3)	Värdeakt (X)
Lavar		Stående döda lövträd > 20 cm	Branter > 50m (X)	Avstånd (km) till värdekärna
Svampar		Stående döda barrträd > 20 cm	Block > 1,3 m (0-3)	med liknande sammansättning
Fördelning på hotkategorier		Solexponerad död ved > 20 cm	Rullstensås (X)	av rödlistarter i storleksintervall:
CR (#)	VU (#)		Ravin (X)	< 10 10-50 > 100
EN (#)	NT (#)		Vattenniljöer & våtmarker	Utrecklingsmarker; ange skattad %-andel av total areal utvecklingsmark
Häckfågelfauna (X)		Trädskikt och gamla träd, ange %-andel eller (0-3)	Sjöar, skattad areal (ha)	Lövrika hyggen m. äldre lövträd
Tjäder	Tretåig hackspett	Gran	Naturligt vattendrag (X)	Skog > 15 % asp
Järpe	Mindre hackspett	Tall	Odkad sumpskog/våtmark (0-3)	Skog > 30 % löv
Övrigt:		Björk	Vätar/glupar (0-3)	Ädellövskog
Lavflora, utbredning		Asp	Källor/källpåverkad mark (0-3)	Bärande lövträd (0-3)
Garn-/Skägglav maxlängd (cm) bål		Sälgl	Nyckelbiotoper (#) enligt VILJA	Skog med > 15 % lövträd vid sjö/hav/vattendrag/våtmark
Lung-/tjurtlavar maxlängd (cm) mer eller mindre sammanhängande bål		Gråal	Sörningsdynamik	Tallskog över 110 år, särskilt lämplig för naturvårdsbränning
Gammelgranlav/ kartföslav maxhöjd (cm) över mark		Klibbal	Brandspår i träd/stubbbar (0-3)	Hygge med påtaglig förekomst av död ved och lövträd
		Skiktning (0-3)	Brandfält, årtal	Övrigt:
		Hålträd (0-3)	Brandfält, storlek (ha)	
		Träd 40-60 cm (0-3)	Tidvis översvämmat område (X)	
		Träd > 60 cm (0-3)		
		Triviallövträd över 60 år (0-3)		
		Ädellövträd > 140 år (0-3)		
		Barrträd 140-250 år (0-3)		
		Barrträd >250 år (0-3)		

Planering av naturreservat

RAPPORT 5788

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 978-91-620-5788-6
ISSN 0282-7298

- vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning

I Sverige och i många andra länder är bildande av naturreservat ett av de viktigaste och vanligaste sätten att skydda värdefull natur på ett långsiktigt sätt. Bildande av naturreservat är ett av flera medel för att uppnå de av riksdagen fastställda miljökvalitetsmålen och utgör ett viktigt bidrag i det internationella naturvårdsarbetet.

Denna vägledning behandlar planering av naturreservat med avseende på beskrivning, indelning och avgränsning av reservatsområdet. Vägledningen vänder sig i första hand till länsstyrelser och kommuner som beslutar om naturreservat. Den vänder sig även till andra myndigheter och kan också vara av intresse för markägare, naturvårdskonsulter, skogsbrukets aktörer samt ideella organisationer.

