

Oxford Brookes University
Impacts Assessment Unit

Metodik för bedömningar enligt art. 6.3 – 6.4 i habitatdirektivet

Artikel 6(3) och Artikel 6(4) av Direktiv 92/43/EEG

Bedömning av planer och projekt som på ett betydande sätt kan
påverka Natura 2000-områden

Icke obligatorisk metodisk vägledning

November 2001

**Oxford Brookes University,
Gypsy Lane,
Headington,
Oxford,
England.
OX3 0BP**

**0044 (1)865 483434
wjweston@brookes.ac.uk**

Naturvårdsverkets förord

Rapporten som du nu har framför dig har tagits fram av Oxford Brookes University i England. Den är resultatet av ett projekt som har utförts på uppdrag av EU-kommissionens generaldirektorat för miljö. Medlemsländerna har haft möjlighet att lämna synpunkter under arbetets gång. Rapporten är en vägledning och anvisar metodik om hur man kan bedöma planer eller projekt i enlighet med habitatdirektivets artiklar 6.3 och 6.4. Här finns många praktiska exempel på hur olika delar av bedömningsprocessen kan gå till.

Det bör noteras att Oxford Brookes University ensam står bakom rapporten. Dokumentet är alltså inte en officiell vägledning från EU-kommissionen och kan därför inte citeras som deras tolkning av habitatdirektivet (92/43/EEG). Det binder inte heller medlemsländerna. EU-kommissionen har publicerat rapporten som en s.k. teknisk och metodisk vägledning. Rapporten är tillgänglig på EU-kommissionens webbplats om Natura 2000 (se <http://europa.eu.int/comm/environment/nature/natura.htm>). EU-kommissionens vägledning ”Skötsel och förvaltning av Natura 2000-områden – artikel 6 i art- och habitatdirektivet 92/43/EEG” är kommissionens officiella vägledning kring tillämpning av artikel 6 (webbplats se ovan).

Sverige har införlivat habitatdirektivets bestämmelser i den svenska lagstiftningen. Direktivets artiklar 6.3 och 6.4 återfinns i 4 kap 1, 8 §§, 6 kap 1, 7 §§, samt 7 kap 28 a-29 b §§ miljöbalken. Bestämmelser om miljökonsekvensbeskrivningar återfinns i 6 kap miljöbalken, förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar och Naturvårdsverkets allmänna råd till 6 kap (NFS 2001:9).

Dokumentet har översatts av Naturvårdsverket med syftet att göra det mer tillgängligt och lättare att använda för myndigheter, konsulter och verksamhetsutövare i Sverige, som stöd för deras arbete. Det kan inte heller återopas som Naturvårdsverkets vägledning eller ställningstagande. Oavsett detta är dokumentet med all säkerhet det idag bästa exemplet på teknisk och metodisk vägledning om tillämpningen av ovan nämnda artiklar.

Stockholm mars 2002

Björn Risinger
Direktör Naturresursavdelningen
Naturvårdsverket

INNEHÅLL

1	INLEDNING	5
2	ALLMÄNT TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH PRINCIPER	7
2.1	Förklaring av vägledningen	7
2.2	Tillvägagångssätt vid beslutsfattande	9
2.3	Rapporterings- och registreringsformat	9
2.4	Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och Strategisk miljöbedömning (SMB)	9
2.5	“i kombination med andra planer eller projekt”	10
2.6	Alternativa lösningar och skyddsåtgärder	10
2.7	Tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse (TOVA)	11
2.8	Påbörjandet av bedömningen	12
3	METODIKEN i ARTIKEL 6 (3) OCH 6 (4)	14
3.1	Ettapp 1: Sällning	14
3.1.1	Introduktion	14
3.1.2	Sällning steg ett: Skötsel och förvaltning av området	14
3.1.3	Sällning steg två: Beskrivning av projektet eller planen	14
3.1.4	Sällning steg tre: Områdets särdrag	16
3.1.5	Sällning steg fyra: Bedömning av betydande påverkan (signifikansbedömning)	16
3.1.6	Resultat	17
3.2	Ettapp 2: Lämplig bedömning	23
3.2.1	Introduktion	23
3.2.2	Lämplig bedömning steg ett: Nödvändig information	23
3.2.3	Lämplig bedömning steg två: Konsekvensbedömning	25
3.2.4	Lämplig bedömning steg tre: Målsättning vad gäller bevarandet av området	25
3.2.5	Lämplig bedömning steg fyra: Åtgärder för att begränsa eller eliminera negativa konsekvenser	28
3.2.6	Resultat	29
3.3	Ettapp 3: Bedömning av alternativa lösningar	33
3.3.1	Introduktion	33
3.3.2	Steg ett: Identifikation av alternativa lösningar	33
3.3.3	Steg två: Bedömning av alternativa lösningar	34
3.3.4	Resultat	34
3.4	Ettapp 4: Bedömning där alternativa lösningar saknas och där skadliga effekter kvarstår	39
3.4.1	Introduktion	39
3.4.2	Steg ett: Identifikation av kompensationsåtgärder	39
3.4.3	Steg två: Bedömning av kompensationsåtgärder	39
3.4.4	Resultat	41
3.5	Sammanfattning av bedömningen	43
3.6	Granskningspaket för Artikel 6-bedömningarna	44
3.6.1	Introduktion	44
3.6.2	Tillämpning av granskningspaketet	44
3.6.3	Granskningspaketets användare	45
	NYCKELREFERENSER OCH VÄGLEDNING	50

FLÖDESSCHEMAN

Flödesschema Artikel 6, taget från <i>Skötsel och förvaltning av Natura 2000-områden</i>	8
Flödesschema Etapp 1: Sällningsbedömning	13
Flödesschema Etapp 2: Lämplig bedömning	22
Flödesschema Etapp 3: Bedömning av alternativa lösningar	32
Flödesschema Etapp 4: Bedömning där alternativ saknas och där skadliga effekter kvarstår	38

RUTOR

1	Checklista för beskrivning av projektet eller planen	15
2	Kumulativ bedömning	15
3	Källor för identifikation av konsekvenser	16
4	Exempel på signifikansindikatorer	16
5	Exempel från fallstudier: <i>Signifikansbedömning</i>	17
6	Informationschecklista för Lämplig bedömning	24
7	Informationskällor	24
8	Metoder för konsekvensbedömning	25
9	Exempel på målsättning vad gäller bevarande av området	26
10	Checklista för området som helhet betraktat	27
11	Exempel från fallstudier: <i>Skadliga effekter på området som helhet betraktat</i>	28
12	Exempel från fallstudier: <i>Åtgärder för att begränsa eller eliminera negativa konsekvenser</i>	29
13	Exempel från fallstudier: <i>Bedömning av alternativ</i>	33
14	Hur man bedömer alternativa lösningar	34
15	Exempel på kompensationsåtgärder	39
16	Exempel från fallstudier: <i>Kompensationsarbeten</i>	40

BILAGA 1 BASUNDERSÖKNING, KONSEKVENSBEDÖMNING OCH BEDÖMNING AV BETYDANDE PÅVERKAN

1	Inledning	53
2	Basundersökningar (Baseline studies)	55
3	Konsekvensbedömning	59
4	Bedömning av betydande påverkan (signifikansbedömning)	61
	Referenser	62

BILAGA 2 TOMMA BEDÖMNINGSBLANKETTER

64

Bedömning av planer och projekt som på ett betydande sätt kan påverka Natura 2000-områden

Icke obligatorisk metodisk vägledning

1 INLEDNING

Detta dokument har framställts för att ge icke obligatorisk metodisk vägledning för att hjälpa exploatörer, markägare, platschefer, behöriga myndigheter, nationella myndigheter inom EU:s medlemsstater och andra att utföra de bedömningar som krävs enligt Artikel 6(3) och 6 (4) av Habitatdirektivet (här kallade Artikel 6-bedömningarna). Dessa bedömningar krävs när ett projekt eller en plan kan ge upphov till betydande påverkan på ett Natura 2000-område. Utvecklingen av denna vägledning är baserad på forskning som genomförts på GD Miljös vägnar. Denna forskning baserades på en genomgång av befintlig litteratur och vägledning och på en undersökning av fallstudiematerial där bedömningar som liknar de som krävs av Direktivet har genomförts.

Denna vägledning måste läsas i sammanhang med de råd som ges i Kommissionens tolkningsdokument *'Skötsel och förvaltning av Natura 2000-områden: Artikel 6 i art- och habitatdirektivet 92/43/EEG'*¹ (i denna vägledning kallad MN2000). MN2000 är utgångspunkten för tolkning av nyckeltermerna och -fraserna som ingår i Habitatdirektivet och inget i detta vägledande dokument skall anses upphäva eller ersätta de tolkningar som ges i MN2000. Vägledningen skall inte heller tolkas som att den framtvingar eller föreslår några krav på procedurer för att implementera Habitatdirektivet. Enligt subsidiaritetsprincipen är det varje individuell medlemsstats uppgift att fatta beslut angående kraven på procedurer härledda från Direktivet.

Det är behörig myndighets ansvar i varje medlemsstat att fatta nyckelbesluten inom Artikel 6(3) och 6(4)-bedömningarna. I detta vägledande dokument används emellertid termerna "bedömning" och "beskrivning" på samma sätt som i miljökonsekvensbeskrivningssammanhang (MKB). Det vill säga de beskriver hela processen genom vilken information har insamlats av förespråkare för projekt eller planer, berörda myndigheter, naturskydds- eller andra organisationer, enskilda organisationer och allmänheten, och överlämnats till behörig myndighet för bedömning och utvärdering. Behörig myndighet fastställer sedan bedömningens resultat och fattar ett beslut. Detta medger att bedömningarna som krävs enligt Artikel 6 kommer att lita till insamling av information och data från ett antal berörda parter liksom till samråd dem emellan.

Detta dokument består av fem huvudavsnitt. Efter inledningen förklaras det allmänna tillvägagångssätt och de allmänna principer som vägledningen bygger på. Flödesschemat från MN2000 har inkluderats för att demonstrera hur Artikel 6-bedömningarna är strukturerade. Flödesschemat indikerar hur de olika bedömningsetapperna som föreslås i denna vägledning relaterar till kraven i Artikel 6(3) och 6(4). Den tredje avsnittet innehåller den huvudsakliga metodiska vägledningen steg för steg och inkluderar understödjande flödesscheman för att illustrera processen för att fullborda varje etapp. Varje etapp innehåller material från fallstudier, bearbetade exempel och förslag hur de olika bedömningarna skall göras fullständiga. Fallstudiematerialet som presenteras i denna vägledning avslöjar inte platsernas och berörda parternas identitet. Det är inte detta dokumentets uppgift att debattera individuella bedömningars förtjänster i redan beslutade fall. Materialet från fallstudier och bearbetade exempel presenteras här för att hjälpa till att illustrera en del av de metoder som används och för att hjälpa till att förklara särskilda aspekter av bedömningsprocessen. Tillvägagångssättet som använts i denna vägledning har baserats på användning av checklistor och matriser och dessa är placerade i anslutning till bedömningsetapperna. En lista över huvudsakliga referenser, inklusive användbara webbsidor, ingår för ytterligare hjälp.

¹ Se <http://europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm>

i slutet av vägledningen finns en rapportblankett för att möjliggöra en översiktlig sammanfattning av bedömningen. Den kan också användas som ett verktyg vid kontroll att relevanta bedömningar fullbordats.

Den avslutande avsnittet i detta dokument inkluderar Bilaga 1, som ger vägledning vid genomförande av ekologiska basundersökningar (baseline studies); och Bilaga 2, som innehåller tomma bedömningsmatriser.

2: ALLMÄNT TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH PRINCIPER

2.1 Förklaring av vägledningen

Utgångspunkten för utvecklingen av denna vägledning är själva Habitatdirektivet. Artikel 6(3) och 6(4) lyder:

“ (3) Alla planer eller projekt som inte direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av ett område, men som enskilt eller i kombination med andra planer eller projekt kan påverka området på ett betydande sätt, skall på lämpligt sätt bedömas med avseende på konsekvenserna för målsättningen vad gäller bevarandet av området. Med ledning av slutsatserna från bedömningen av konsekvenserna för området och om inte annat följer av punkt 4, skall de behöriga statliga myndigheterna godkänna planen eller projektet först efter att ha försäkrat sig om att det berörda området inte kommer att ta skada och, om detta är lämpligt, efter att ha hört allmänhetens åsikt.

(4) Om en plan eller ett projekt, på grund av att alternativa lösningar saknas, trots en negativ bedömning av konsekvenserna för området måste genomföras av tvingande orsaker som har ett väsentligt allmänintresse, inbegripet orsaker av social eller ekonomisk karaktär, skall medlemsstaten vidta alla nödvändiga kompensationsåtgärder för att säkerställa att Natura 2000 totalt sett förblir sammanhängande. Medlemsstaten skall underrätta kommissionen om de kompensationsåtgärder som vidtagits.

Om det berörda området innehåller en prioriterad livsmiljötyp eller en prioriterad art, är de enda faktorer som får beaktas sådana som berör människors hälsa eller den allmänna säkerheten, betydelsefulla konsekvenser för miljön eller, efter ett yttrande från kommissionen, andra tvingande orsaker som har ett allt överskuggande allmänintresse.”²

Från MN2000, och från viktiga fall och utvecklade praxis, har det blivit allmänt accepterat att bedömningskraven i Artikel 6 fastställer ett stegvist förfarande. De etapper som föreslås i detta dokument är:

Etapp ett: Sällning – den process som fastställer en plans eller ett projekts sannolika påverkan på ett Natura 2000-område, antingen enskilt eller i kombination med andra projekt eller planer, och överväger om denna påverkan kan antas bli betydande.

Etapp två: Lämplig bedömning (appropriate assessment) – bedömningen av ett projekts eller en plans påverkan på ett Natura 2000-område, antingen enskilt eller i kombination med andra projekt eller planer, med hänsyn till områdets struktur och funktion och till målsättningen vad gäller bevarandet av området. Dessutom, där det föreligger skadliga effekter, en bedömning av möjliga skyddsåtgärder;

Etapp tre: Bedömning av alternativa lösningar – den process som undersöker alternativa metoder för att uppnå målen för ett projekt eller en plan som undviker skadliga effekter på Natura 2000-området som helhet betraktat; och

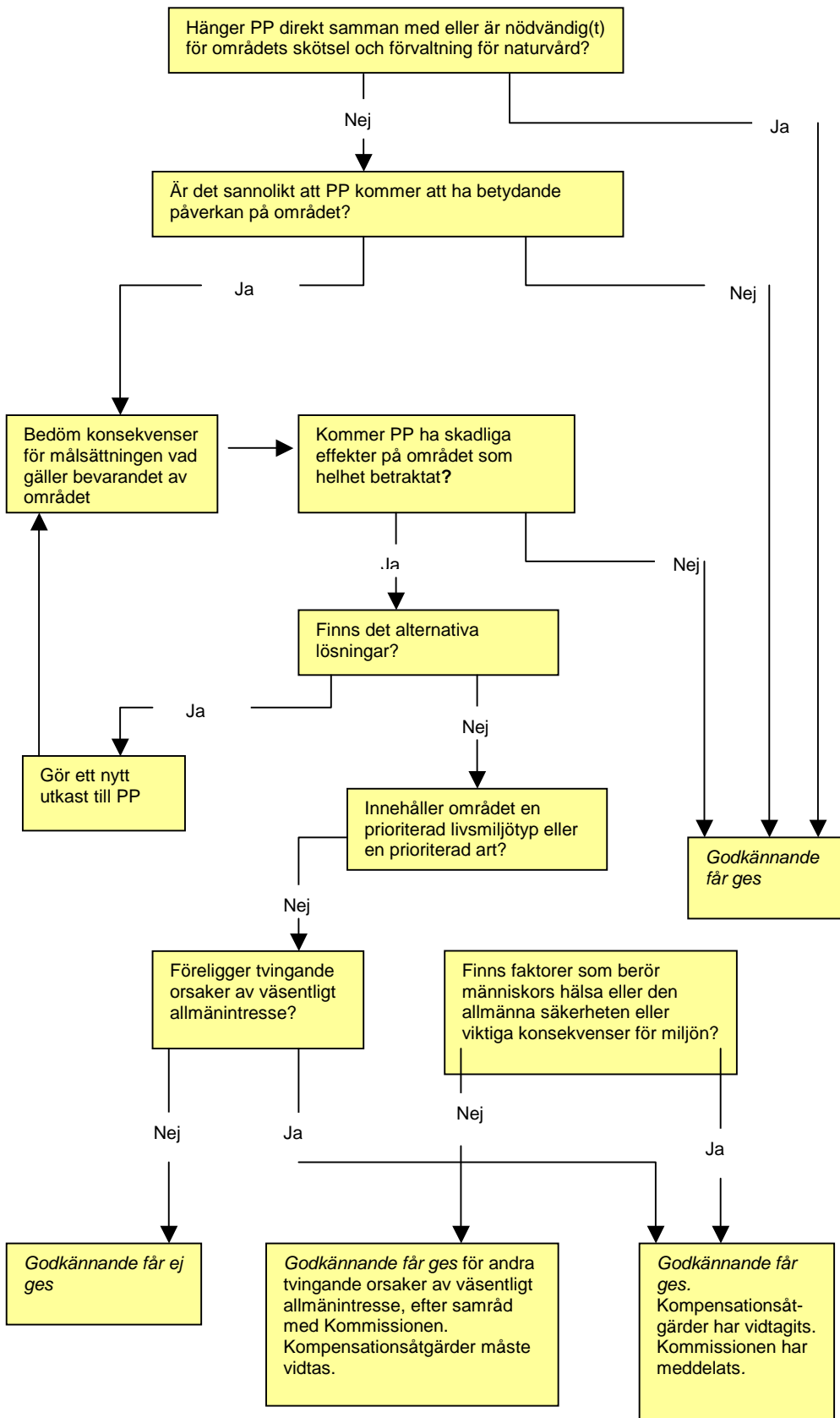
Etapp fyra: Bedömning där skadliga effekter kvarstår – en bedömning av kompensationsåtgärder där det, mot bakgrund av en bedömning av tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse (TOVA), bedöms att projektet eller planen bör fortgå (det är viktigt att observera att denna vägledning inte behandlar bedömning av tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse).

Detta dokument ger vägledning för varje etapp av bedömningen. Varje etapp avgör huruvida ytterligare en etapp i processen är nödvändig om, till exempel, slutsatserna i slutet av Etapp ett är att ingen betydande påverkan på Natura 2000-området kommer att ske, finns inget behov av att gå vidare.

² CEC (1992) Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter, Brussels, CEC

ÖVERVÄGANDEN BETRÄFFANDE PLANER OCH PROJEKT SOM KAN PÅVERKA NATURA 2000-OMRÅDEN

BEDÖMNINGSVÄGLEDNING ETAPPER



Sällning:
Se etapp ett Flödesschema

Lämplig bedömning:
Se etapp två Flödesschema

Bedömning av alternativa lösningar:
Se etapp tre Flödesschema

Bedömning av kompensationsåtgärder:
Se etapp fyra Flödesschema

2.2 Tillvägagångssätt vid beslutsfattande

Variationen av habitat, arter, projekt och planer som existerar inom Europeiska Unionen och variationerna mellan nationella bestämmelser kräver att tillvägagångssättet vid Artikel 6-bedömningarna är såväl kraftfullt som flexibelt. Många olika perspektiv förekommer inom EU beträffande betydelsen eller värdet av platser och projekt. Av dessa skäl bör besluten som fattats genom tillämpandet av denna metod vara så tydliga och objektiva som möjligt och samtidigt bör de reflektera de värderingar som är en väsentlig del av varje miljöbedömning. Inbegripen i Habitatdirektivet är tillämpningen av **försiktighetsprincipen**, vilken kräver att målsättningen vad gäller bevarandet av Natura 2000 bör råda där det finns osäkerhet. Kommissionens *COM (2000) 1 Slutlig Meddelande från Kommissionen om Försiktighetsprincipen* (CEC 2000) fastslår att tillämpningen av försiktighetsprincipen förutsätter:

- fastställande av en företeelse, en produkts eller en process potentiellt negativa effekter;
- en vetenskaplig riskbedömning som på grund av bristfälliga uppgifter, uppgifternas inkonklusiva karaktär eller brist på exakthet gör det möjligt att med tillräcklig säkerhet bestämma risken i fråga (CEC, 2000, s14)

Detta betyder att tyngdpunkten för bedömning bör ligga på att, med stödande underlag, objektivt demonstrera att:

- **ingen betydande påverkan kommer att ske** på Natura 2000-område (Etapp ett: Sällning); eller
- **inga skadliga effekter kommer att ske** på ett Natura 2000-område som helhet betraktat (Etapp två: Lämplig prövning); eller
- **alternativ saknas** till projektet eller planen som sannolikt kommer att ha motsatt påverkan på ett Natura 2000-område som helhet betraktat (Etapp tre: Bedömning av alternativ); eller
- **det finns kompensationsåtgärder** som upprätthåller eller stärker Natura 2000s totala sammanhängande (Etapp fyra: Bedömning av kompensationsåtgärder).

2.3 Rapporterings- och registreringsformat

För att underlätta behovet av öppenhet, objektivitet och flexibilitet och för att demonstrera att försiktighetsprincipen har tillämpats, har denna vägledning formen av en rapport. Varje etapp kompletteras med en rapport eller matris som underlag för de utförda bedömningarna. För att säkerställa att registreringen och rapporteringen av information är hanterbar och proportionell, är vårt förslag här att matriser för underlag för bedömning endast måste fyllas i när ingen ytterligare bedömning är nödvändig. Till exempel, om det under sällningsetappen dras slutsatsen att betydande påverkan är trolig, föreligger inget behov att fylla i blanketten Underlag för bedömning, eftersom det kommer att vara nödvändigt att gå vidare till nästa bedömningsetapp. Alternativt, om beslutet i detta skede är att ingen betydande påverkan kommer att ske, är det nödvändigt att registrera och rapportera den information man förlitat sig på för att dra denna slutsats.

2.4 Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och Strategisk miljöbedömning (SMB)

För att säkerställa kompatibilitet och konsekvens med kraven i Dir. 85/337/EEG med tillägget Dir. 97/11/EG (MKB-Direktivet), och för att reflektera det faktum att många projekt som sannolikt kommer att påverka Natura 2000-områden kommer att vara projekt som omfattas av MKB-Direktivet, har procedurer inkluderats i denna metodiska vägledning som liknar de som vanligtvis används i MKB. Denna vägledning stämmer också överens med det allmänna tillvägagångssätt som rekommenderas i Europeiska Kommissionens tre vägledningsdokument om Sällning, Avgränsning och Översikt i MKB³. Där projekt eller planer lyder under MKB eller SMB-Direktiven,⁴ kan Artikel 6-bedömningarna utgöra en del av dessa bedömningar. Bedömningarna som krävs av Artikel 6 bör emellertid vara tydligt skiljbara och identifierade inom en Miljöredovisning eller rapporteras separat. På samma sätt tydliggör MN2000 att där ett projekt sannolikt kommer att ha betydande effekter på ett Natura 2000-område är det också sannolikt att både en Artikel 6-bedömning och en MKB, i enlighet med Direktiv 85/337/EEG och 97/11/EG, är nödvändiga.

³ CeC (2000)

⁴ CeC (1997) **Förslag till rådets direktiv om bedömning av vissa planers och programs inverkan på miljön**, OJ no. 6, 129/14, 25 April, Brussels, CeC

Denna vägledning har framställts för att vara förenlig med allmänna tillvägagångssätt i MKB, och Artikel 6-bedömningarna kan lätt integreras i en fullständig MKB eller SMB av ett projekt eller en plan. Samtidigt som den avspeglar den steg-för-stegmetod som används i MKB, inkluderar metoden också andra krav som ingår i MKBs tillvägagångssätt, till exempel:

- en beskrivning av projektet eller planen;
- en beskrivning av den grundläggande miljön där det är relevant för Natura 2000-områdets bevarandemål (t.ex. jordmån, vatten, flora och fauna, klimat och hur dessa faktorer samverkar);
- identifikation av påverkan och bedömning av dess betydelse; och
- registrering och rapportering av bedömningens resultat.

2.5 "i kombination med andra planer och projekt"

i MN2000 framgår tydligt att frasen "i kombination med andra planer eller projekt" i Artikel 3 (3) avser kumulativa effekter orsakade av de projekt eller planer som för närvarande är under bedömning tillsammans med effekterna av eventuella befintliga eller föreslagna planer. När påverkan bedöms i kombination på detta sätt kan man fastställa huruvida det totalt sett föreligger en påverkan som kan ha betydande effekter på ett Natura 2000-område eller som på ett negativt sätt kan påverka området som helhet betraktat. Till exempel: en föreslagen väg kommer att dras på visst avstånd från ett Natura 2000-område och de störningar den kommer att medföra (buller, osv) kommer inte att på ett betydande sätt påverka fågelarter som är viktiga för området som helhet betraktat. Om det emellertid föreligger andra befintliga eller föreslagna planer (t.ex. en väg på andra sidan om Natura 2000-området) kan de totala bullernivåerna från dessa projekt sammantaget orsaka störningar som bedöms som betydande.

Man måste också komma ihåg att kumulativ påverkan kan inträffa där utsatta områden interagerar. Ett exempel på detta är där ett föreslaget projekt sannolikt kommer att sänka vattennivåerna i ett Natura 2000-område. Fastän denna sänkning i sig själv kanske inte är betydande, kan, där det finns rester av gödnings- och bekämpningsmedel från närliggande intensivt jordbruk, de lägre vattennivåerna betyda högre koncentrationer av föroreningar vid avrinning i en sådan omfattning att den kombinerade effekten blir väsentlig.

Viktiga frågor vid genomförandet av bedömningar av kumulativ effekt bör observeras, inklusive:

- gränssättning för bedömningen – detta kan bli komplicerat där projekt och andra källor till påverkan som skall bedömas tillsammans inte ligger nära varandra, eller där arter eller andra djurlivs faktorer som näringskällor är utspridda, osv
- fastställande av ansvar för att utföra bedömningar där projekt och planer har föreslagits av olika förespråkare eller kontrolleras av olika behöriga myndigheter;
- karakterisering av potentiella effekter med avseende på orsaker, vägar och effekter, och
- att, där två eller fler källor för påverkan i samverkan skapar en betydande effekt, med särskild omsorg bedöma alternativ och tilldela ansvar för lämpliga skyddsåtgärder.

Detta vägledande dokument föreslår ett stegvist förfarande vid bedömning av kumulativa effekter och dessa steg behöver följas för etapperna Sällning och Lämplig bedömning (Etapp ett och två) i denna vägledning. En tabell som förklarar de olika stegen för att fullgöra en kumulativ bedömning visas vid Punkt. 3.1.3 i Kontrollbedömningsetappen.


2.6 Alternativa lösningar och åtgärder för att begränsa eller eliminera negativa konsekvenser

Denna vägledning har framställts för att användas av byggherrar, markägare, områdeschefer, behöriga myndigheter, föreskrivna samrådsorgan, statliga myndigheter, enskilda organisationer och Europeiska Kommissionen. Vägledningen kan också vara av värde för allmänheten då den förklarar den process och de procedurer som krävs av Habitatdirektivet när projekt eller planer sannolikt kommer att ha effekter på Natura 2000-områden. Den forskning som underbygger vägledningen tyder på att det finns stora meningsskiljaktigheter mellan olika berörda parter vad gäller skillnaden mellan 'alternativ' och 'skyddsåtgärder' och vid vilka skeden i Artikel 6 de bör behandlas. MN2000 anger de nyckeltolkningar som bör användas för att skilja mellan alternativ och skyddsåtgärder. För alternativa lösningar föreslår MN2000 att "det kan t.ex. röra sig om alternativa platser (sträckningar vid linjära exploateringar), annan skala, utformning eller process. Nollalternativet bör också beaktas." (Punkt. 5.3.1 MN2000).

Förespråkare för projekt eller planer bör överväga alternativa lösningar under ett så tidigt skede av exploateringen som möjligt. Undersökningen av alternativa lösningar av förespråkarna för projektet eller planen kan, i praktiken, vara processens första fas, även om den procedurmässigt är den tredje fasen i denna metodik. För att uppfylla Habitatdirektivets krav, är det emellertid behörig myndighet som skall besluta om alternativa lösningar finns eller saknas, och denna bedömning bör ske så snart som etappen Lämplig prövning har givit slutsatsen att skadliga effekter är sannolika.

Behöriga myndigheter skall i detta skede överväga ett antal lösningar. Dessa kan inbegripa de alternativa lösningar som redan övervägts av förespråkaren för ett projekt eller en plan, men kommer också att inbegripa andra alternativa lösningar som kan föreslås av andra berörda parter. Det måste därför vidkännas att myndigheter får besluta att ytterligare alternativa lösningar finns också i de fall där förespråkaren för ett projekt eller en plan har visat att ett antal alternativa lösningar undersökts på utformningsstadiet. När bedömningen av alternativa lösningar rapporteras är det viktigt att registrera alla alternativa lösningar som övervägts samt deras relativa effekter på ett Natura 2000-område.

Åtgärder för att begränsa negativa konsekvenser ("mitigation") definieras av MN2000 som "åtgärder som syftar till att minimera eller helt undanröja de negativa följderna av en plan eller ett projekt under utförande eller efter slutförandet" (punkt 4.5.2). Forskningen bakom detta vägledningsdokument utvisar att skyddsåtgärder bör övervägas i enlighet med en hierarki över preferenser som illustreras nedan.

Tillvägagångssätt vid begränsande åtgärder	Preferens
Undvika effekter vid källan	Högst  Lägst
Minska effekter vid källan	
Dämpa effekter i området	
Dämpa effekter vid mottagaren	

Förespråkare för projekt och planer uppmantras ofta att inkludera åtgärder för att begränsa eller eliminera negativa konsekvenser i sina ursprungsförslag. Det är emellertid viktigt att konstatera att kontrollbedömningen bör utföras i frånvaro av varje hänsynstagande till dylika begränsande åtgärder som utgör en del av ett projekt eller en plan och som konstruerats för att undvika eller minska ett projekts eller en plans påverkan på ett Natura 2000-område. Förespråkarnas åsikt om effektiva skyddsnivåer kan variera gentemot behörig myndighets och andra berörda parter. För att säkerställa att bedömningen är så objektiv som möjligt, måste behörig myndighet först bedöma projektet eller planen i frånvaron av begränsande åtgärder som inkluderats som en del i ett projekt. Effektiva begränsande åtgärder mot skadliga effekter på Natura 2000-områden kan endast ske då dessa effekter till fullo erkänts, bedömts och rapporterats. Det åligger då behörig myndighet att, efter samråd, besluta vilken typ av och nivå på begränsande åtgärder som är lämpliga.

2.7 Tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse

Efter beslutet angående huruvida alternativa lösningar finns är det nödvändigt under Artikel 6(4) att överväga om det föreligger tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse (TOVA). Detta vägledande dokument behandlar inga metoder för bedömning av tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse, då detta i huvudsak är en fråga för beslut av statliga myndigheter. MN2000 lyder som följer angående TOVA-testet (Punkt. 5.3.2):

"Bestämmelsens struktur ger vid handen att de behöriga statliga myndigheterna bara får godkänna en plan eller ett projekt om de tvingande orsakerna väger tyngre än målsättningarna för bevarandet av området. Detta skall bedömas med beaktande av följande:

- a) Allmänhetens intresse måste vara **väsentligt**. Det kan alltså inte röra sig om vilket

allmänintresse som helst av social eller ekonomisk natur, särskilt inte om man betänker vilka betydande intressen som skyddas av direktivet (se t.ex. fjärde stycket i ingressen om "*gemenskapens naturliga arv*") (se punkt 10 i Bilaga I).

- b) Det är rimligt att tänka sig att allmänhetens intresse bara kan vara väsentligt om det är **långsiktigt**. Kortsiktiga ekonomiska intressen eller andra intressen som bara skulle ge kortsiktiga fördelar för samhället räcker förmodligen inte för att de skall gå före de långsiktiga bevarandebestånden som skyddas av direktivet.

Det är rimligt att anse att de 'tvingande orsakerna av väsentligt allmänintresse, inbegripet de av social eller ekonomisk natur' avser situationer där tänkta planer eller projekt visar sig oumbärliga:

- inom ramen för aktioner eller handlingsprogram som syftar till att skydda grundläggande värden för människors liv (hälsa, säkerhet, miljö);
- inom ramen för grundläggande handlingsprogram för staten eller samhället;
- inom ramen för genomförandet av aktiviteter av ekonomisk eller social natur, för att fullgöra specifika allmännyttiga åtaganden.

Vad gäller prioriterade livsmiljöer, kan projekt och planer som sannolikt kommer att orsaka skadliga effekter endast fortskrida "om de kan motiveras med tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse vad gäller människors hälsa, den allmänna säkerheten, betydelsefulla konsekvenser (*till fördel*) för miljön, eller om kommissionen avger ett yttrande om åtgärden innan planen eller projektet godkänns".

Den enda distinktionen mellan bedömningen av projekt eller planer som påverkar prioriterade livsmiljöer och andra Natura 2000-områden härrör sig till TOVA-testet. Av detta skäl kommer inte denna vägledning att göra några ytterligare betydande distinktioner mellan prioriterade livsmiljöer och andra Natura 2000-områden för övriga skeden i bedömningen som föreslås här.

Fallstudier tyder på att följande, under vissa omständigheter, kan anses vara TOVA, förutsatt att det finns stödande underlag:

- projekt eller planer där ett påtagligt allmänt behov eller miljömässigt betingat behov föreligger;
- projekt eller planer som är specifikt inriktade på att förbättra allmänhetens hälsa och säkerhet; och
- projekt eller planer som är specifikt inriktade på att skydda mänskligt liv och egendom.

Det bör naturligtvis noteras att sådana överväganden måste vara 'väsentliga' på så sätt att de är av överlägset intresse jämfört med det allmänna intresset av att bevara ett områdes bevarandestatus. MN2000 klargör också att projekt eller planer som endast tjänar företags eller individers intressen inte täcks av TOVA-testet. Det bör också noteras att en undersökning av dessa intressen bör endast ske när det har fastställts att alternativa lösningar saknas.

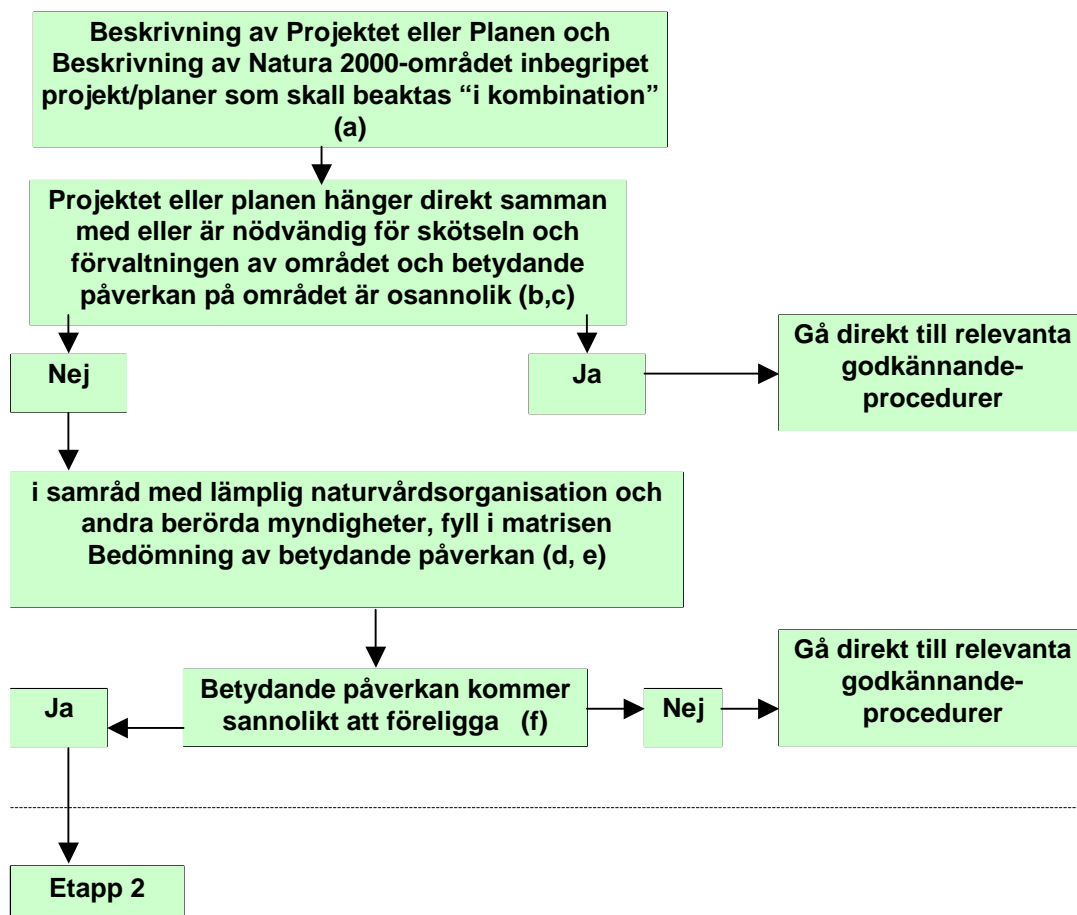
2.8 Påbörjandet av bedömningen

Detta avsnitt har förklarat det allmänna tillvägagångssätt och de principer som denna vägledning baserats på. När bedömningarna utförs är det nödvändigt att referera till dessa principer och till det huvudsakliga referensmaterialet inklusive det som finns bifogat i slutet på detta dokument.

Denna guide är uppdelad i fyra etapper för att avspegla de bedömningar som krävs av Habitatdirektivet. Varje etapp föregås av ett flödesschema som grafiskt förklarar bedömningsstegen inom varje etapp. Vägledningen förutsätter att de relevanta etapperna fullföljs innan man ansöker om auktorisation för projektet eller planen.

BEDÖMNING AV PROJEKT OCH PLANER ENLIGT ARTIKEL 6(3) OCH 6(4)

Etapp 1: Sållningsbedömning



ANMÄRKNINGAR

- a För att kunna genomföra en bedömning av projektet eller planen är det först nödvändigt att karaktärisera projektet eller planen och den aktuella omgivningen (se avsnitt 3.1.4 nedan).
- b Bedömningen måste ta hänsyn till effekter från andra planer/projekt (befintliga eller planerade) som kan verka i kombination med den plan/projekt som för närvarande övervägs och generera kumulativa effekter (se avsnitt 2.5 ovan).
- c Där en plan eller ett projekt direkt hänger samman med eller är nödvändigt för skötseln och förvaltningen av ett område, och det är osannolikt att betydande påverkan på området kommer att uppstå, krävs inte Lämplig prövning (se avsnitt 4.3.3 i MN2000)
- d Institutionerna varierar från medlemsstat till medlemsstat. Den institution som skall konsulteras kan vara den som är ansvarig för implementeringen av Habitatdirektivet.
- e Bedömning av betydande påverkan (se avsnitt 3.1.5 nedan)
- f Försiktighetsprincipen har tillämpats när denna bedömning har gjorts.

*Etapp 1 Resultat: Sållningsmatris (Fig. 1)
Inga betydande konsekvenser har påträffats (Fig. 2)*

3. METODIKEN I ARTIKEL 6(3) OCH 6(4)

3.1 Etapp ett: Sällning

3.1.1 Introduktion

Denna etapp undersöker de sannolika konsekvenserna av ett projekt eller en plan, antingen ensam eller i kombination med andra projekt eller planer, för ett Natura 2000-område och överväger om det kan på ett objektivt sätt kan fastställas att dessa konsekvenser inte kommer att bli betydande:

1. att fastställa om projektet eller planen direkt hänger samman med eller är nödvändig för områdets förvaltning;
2. att beskriva projektet eller planen och andra projekt eller planer som i kombination med de förstnämnda potentiellt kan ha betydande påverkan på Natura 2000-området;
3. att identifiera de potentiella effekterna på Natura 2000-området; och
4. att bedöma betydelsen av tänkbar påverkan på Natura 2000-området.

För att fullborda Sällningsetappen är det nödvändigt för behörig myndighet att samla information från ett flertal källor. Det kan ofta vara möjligt att fatta beslutet angående sällning genom att använda allmänt publicerat material och genom samråd med berörda naturvårdsorganisationer. Tillvägagångssättet vid beslutsfattande i denna sällningsetapp är att tillämpa försiktighetsprincipen proportionellt mot projektet eller planen och området i fråga. För mycket små projekt eller planer kan det vara möjligt för behörig myndighet att avgöra att inga betydande effekter kommer att uppstå mot bakgrund av endast en projektbeskrivning. På samma sätt kan denna informationsnivå vara tillräcklig för att avgöra att det kommer att bli betydande effekter av stora projekt eller planer. Sådana beslut kan fattas på grundvalen av behörig myndighets kännedom om det aktuella Natura 2000-området och fakta om dess utpekande- och bevarandestatus. Där det är mindre tydligt att det kommer att, eller sannolikt inte kommer att, uppstå betydande konsekvenser, blir en betydligt mer rigorös sällningsmetod nödvändig.

Tillämpningen av försiktighetsprincipen och behovet av öppenhet i beslutsfattandet kräver att slutsatsen att det är osannolikt att betydande miljöpåverkan kommer att föreligga bör registreras och rapporteras. Av detta skäl får det anses vara god praxis att fylla i en rapport om att inga betydande konsekvenser påträffats (så-kallad FONSE (Finding of No Significant Effect) Report - se nedan) där det objektivt har fastställts att det är osannolikt att det kommer att föreligga betydande miljöpåverkan på Natura 2000-området. Där det, utan den detaljerade bedömningen under etappen Sällning (på grund av storleken eller skalan på projektet eller särdragen hos Natura 2000-området), kan förmodas att betydande påverkan är sannolik, är det tillräckligt att gå direkt till Lämplig prövning (Etapp 2) istället för att fullfölja kontrollbedömningarna som förklaras nedan.

Om förslaget gäller ett projekt som MKB-Direktivet gäller för eller planer för vilka SMB-Direktivet gäller är det sannolikt att utlösaren 'betydelse', som används för att kontrollera MKB-projekt eller SMB-planer, även kommer att kontrollera projekt för Lämplig prövning. Där en miljöredovisning krävs för ett projekt eller en plan bör man normalt förmoda att en Lämplig prövning också kommer att krävas. Man bör också förmoda att om ett projekt sannolikt kommer att ha betydande effekter på ett Natura 2000-område, kan en fullständig MKB vara nödvändig.

3.1.2 Sällning steg ett: Områdets skötsel och förvaltning

MN2000 tydliggör att, för att ett projekt eller en plan skall 'direkt hänga samman med eller vara nödvändig(t) för områdets skötsel och förvaltning', måste komponenten 'förvaltning' avse förvaltningsåtgärder av bevarandeskäl och elementet 'direkt' avse åtgärder som instiftats enbart för ett områdes skötsel och förvaltning med avseende på bevarandet och inte direkt eller indirekt är följder av andra aktiviteter. Observera också att om en åtgärd avsedd för ett områdes skötsel och förvaltning med avseende på bevarandet skulle påverka ett annat område, kommer bedömning att krävas, eftersom skötsel- och förvaltningsåtgärderna inte specifikt och direkt inriktats på den andra platsen (MN2000 Punkt. 4.3.3).

3.1.3 Sällning steg två: Beskrivning av projektet eller planen

När projektet eller planen beskrivs är det nödvändigt att identifiera alla de element i projektet eller planen, som ensamma eller i kombination med andra projekt eller planer potentiellt kan få betydande konsekvenser för Natura 2000-området. Checklistan i Ruta 1 anger den huvudsakliga

typen av parametrar för projekt/planer som normalt behöver identifieras. Dessa parametrar är endast belysande, eftersom det skulle vara omöjligt att ge en fullständig lista i ett dokument av denna typ. För en del projekt eller planer kan det vara nödvändigt att identifiera dessa parametrar separat för konstruktions-, drift- och nedmonteringsfaserna.

Ruta 1 Checklista för beskrivning av projektet eller planen

Har dessa inslag i projektet eller planen identifierats?	✓ / ✗
Storlek, skala, yta, markåtgång etc	
Plansektor	
Fysiska förändringar som kan härledas från projektet eller planen (från grävning, pålning, muddring etc)	
Krav på resurser (borttagande av vatten etc)	
Utsläpp och avfall (på land, i vatten eller luft)	
Transportkrav	
Tidsåtgång för konstruktion, drift, nedmontering etc	
Tidsperiod för genomförande av planen	
Avstånd från Natura 2000-område eller områdets huvudsakliga särdrag	
Kumulativ påverkan med andra projekt eller planer	
Övrigt aktuellt	

Där GIS (geografiska informationssystem) finns tillgängliga, kommer detta vara mycket användbart för att underlätta en bättre förståelse för förhållandet mellan alla element i en plan eller ett projekt och de särskilda egenskaperna hos Natura 2000-området. För att säkerställa all påverkan på området, inklusive den direkta och indirekta påverkan som är ett resultat av kumulativ påverkan (se Punkt. 2.5 ovan), skall stegen som skisserats i Ruta 2 också fullföljas.

Ruta 2 Kumulativ bedömning

Steg i bedömningen	Aktivitet att fullfölja
Identifiera alla projekt/planer som kan verka i kombination	Identifiera alla möjliga källor till påverkan från projektet eller planen som övervägs, tillsammans med alla andra källor i den befintliga omgivningen och alla annan påverkan som sannolikt kommer att uppstå genom andra föreslagna projekt eller planer
Identifikation av påverkan	Identifiera de typer av påverkan (t.ex. buller, minskning av vattenresurser, kemiska utsläpp, osv) som sannolikt kommer att påverka förändringskänsliga aspekter i områdets struktur och funktion
Definiera gränser för bedömningen	Definiera gränser för undersökningen av kumulativ påverkan; observera att dessa kommer att vara olika för olika typer av påverkan (t.ex. påverkan på vattenresurser, buller) och kan inkludera avlägsna lägen (utanför området).
Identifikation av spridningsvägar	Identifiera potentiella kumulativa vägar (t.ex. via vatten, luft, osv; ackumulerad påverkan i tid eller rum). Undersök förhållandena i området för att identifiera var sårbara aspekter i områdets struktur och funktion är i riskzonen.
Prognos	Prognos över storlek på/omfattning av identifierade sannolika kumulativa effekter
Bedömning	Kommentera om den potentiella kumulativa påverkan sannolikt kommer att vara betydande

3.1.4 Sällning steg tre: Områdets särdrag

Identifikationen av konsekvenser för Natura 2000-området kommer att kräva att området i sin helhet, eller de delar av området där det är mest sannolikt att påverkan kommer att uppstå, karaktäriseras. Identifikationen av konsekvenser kommer också att behöva ta hänsyn till kumulativa effekter från andra projekt eller planer, och man bör referera till de steg för kumulativ bedömning som skisserats i Ruta 2 ovan. Det kommer att finnas nyckelaspekter i projektet eller planen som kommer att påverka områdets huvudsakliga särdrag. Checklisten i Ruta 3 anger några av de källor som behöver konsulteras för att kunna identifiera projektets eller planens konsekvenser för Natura 2000-området. Liksom alla checklistor i denna vägledning, bör denna lista endast betraktas som belysande.

Ruta 3 Källor för identifikation av konsekvenser

Har dessa källor konsulterats?	✓ / ✗
Natura 2000s standardiserade datablankett för området	
Existerande och historiska kartor	
Markanvändning och andra relevanta befintliga planer, t ex översiktsplaner och detaljplaner	
Befintligt inventeringsunderlag	
Befintliga data om hydrogeologi	
Befintliga data om huvudsakliga arter	
Miljöredovisningar för liknande projekt eller planer på andra håll	
Miljörapporter	
Skötselplaner	
Geografiska informationssystem (GIS) (se para. 3.2.3 nedan)	
Historiskt arkivmaterial om området	
Övrigt aktuellt	

3.1.5 Sällning steg fyra: Bedömning av betydande påverkan (signifikansbedömning)

Nästa steg i sällningsetappen är en signifikansbedömning av de konsekvenser som identifierats i Bilaga 1, avsnitt 4. Signifikanstestet kan kräva så lite som samråd med berörd naturvårdsmyndighet. I andra fall, särskilt där det föreligger meningsskiljaktigheter mellan berörda parter, kan det vara nödvändigt att utföra ytterligare undersökningar för att fastställa om konsekvenserna av ett projekt eller en plan sannolikt kommer att bli betydande. Ett vanligt medel för att fastställa betydelsen av konsekvenser är genom att använda nyckelindikatorer. Ruta 4 anger exempel på indikatorer med förslag på hur de kan användas. Ruta 5 ger exempel från fallstudier på hur signifikansindikatorer har anpassats till olika typer av projekt/planer och områden. Några indikatorer, som procent av förlorad livsmiljö, kan ha större betydelse för prioriterade livsmiljöer än för andra Natura 2000-områden på grund av deras status.

Ruta 4 Exempel på signifikansindikatorer

Typ av påverkan	Signifikansindikator
Förlust av områdesyta	procentuell förlust
Fragmentering	varaktighet eller beständighet, nivå i relation till ursprunglig omfattning
Störningar	varaktighet eller beständighet, avstånd från området
Beståndstäthet	tidsplan för återhämtning
Vattenresurs	relativ förändring
Vattenkvalitet	relativ förändring av huvudsakliga indikativa kemikalier och andra element

Ruta 5 Exempel från fallstudier: Signifikansbedömning

Utbyggnad av vägar och järnvägar genom torra skogsområden: Betydelsen av förlust eller förändring i livsmiljö bedömdes i detta fall först i termer av procent av livsmiljö som påverkades. I den slutliga analysen ansågs emellertid varje förlust av livsmiljö som betydande och sådan förändring av området, där möjlighet till återställande saknades, ansågs också vara betydande.

Vägprojekt: i detta fall fastställdes betydelsen av konsekvenserna mot bakgrund av den procentandel livsmiljö på området som gått förlorad. Sedan placerades procentandelen förlorad livsmiljö i sammanhanget av den totala andelen av denna livsmiljö i medlemsstaten. Slutsatsen blev att eftersom denna livsmiljötyp var på tillbakagång, skulle t.o.m. förlusten av 1% av denna livsmiljö vara betydande.

Utbyggnad vid ett flodmynningsområde: i detta fall var de komplexa förhållandena mellan arter och livsmiljö av största vikt. En matris utvecklades, som relaterade fem fågeltyper (t.ex. små födosökande vadare, övernattande vattenfåglar) till tre känslighetsnivåer ("störningspotential" över året). Känsligheten bedömdes vara hög, medel eller låg. Maj till augusti identifierades i Storbritannien som den period då den potentiella störningen var som lägst. Planerat byggnadsarbete under en period med "hög" störningspotential ansågs sannolikt orsaka betydande konsekvenser (d.v.s. tillräcklig för att orsaka skyddsåtgärder, vilken inbegrep att planerna för byggandet gjordes om.

Utbyggnad av vattenresurser i halvtorra marker: Signifikansbedömningen började i detta fall med att en uppsättning indikatorer fastställdes för kritiska aspekter av miljö- och socioekonomiska betingelser och inbegrep naturskyddsområdesstatus och regional distribution av arter enligt livsmiljöurvalskriterier. Effekterna mättes i termer av fågelbeståndens minskning i procent, arter som sannolikt skulle utrotas, och försvinnande av våtmarker skyddade i lag.

Där man har beslutat att genomföra ytterligare undersökningar är det viktigt att använda sig av kontrollerbara bedömningstekniker. För att möjliggöra att testet beträffande betydelsen av påverkan kan genomföras på ett systematiskt och objektiva sätt, får ytterligare checklistor och matriser användas. Fig. 1 ger ett bearbetat exempel på den sällningsmatris som föreslås i denna vägledning. Under identifikationen av potentiella effekter är det viktigt att fastställa vilka element i en plan eller ett projekt som sannolikt kommer att få konsekvenser för ett Natura 2000-område, eller vilka element som kan verka i kombination med andra planer eller projekt på detta sätt. Relevanta projektelement kan inkludera krav för byggnadsprocessen, resurskrav, och fysiska krav – bredd, djup, varaktighet osv För planer kan sådana element inkludera detaljer av enskilda projektkrav inom planen, eller relatera till sektorer av planen, som jordbruk, fiske och energi.

När sällningsmatrisen fyllts i kan beslutet föreligga i form av ett av två påståenden:

- 1) det kan objektiva fastställas att inga betydande effekter på Natura 2000-området är sannolika; eller
- 2) den givna informationen utvisar antingen att betydande effekter är sannolika eller att tillräcklig osäkerhet kvarstår för att indikera att en Lämplig bedömning bör genomföras.

3.1.6 Resultat

Efter kontrollbedömningen, och där det har fastställts att betydande effekter är troliga, eller att man inte med tillräcklig säkerhet kan dra någon annan slutsats, bör nästa etapp i denna metod följas. Om det emellertid kan fastställas på detta stadium att det är osannolikt att betydande effekter på Natura 2000-området kommer att föreligga är det god praxis att fylla i FONSE rapporten (Fig. 2 i slutet av detta avsnitt), vilken bör göras tillgänglig för berörda parter.

Fig. 1 Bearbetat exempel på Sällningsmatrisen för en turiststrategi (Plan)

<p>Kortfattad beskrivning av projektet eller planen</p>	<p><i>Den föreslagna planen är ett utkast till en turiststrategi för ett område som hade genomgått en industriell nedgång och är i behov av ekonomisk och miljömässig förnyelse.</i></p>
<p>Kortfattad beskrivning av Natura 2000-området</p>	<p><i>Området innehåller våtmarker belägna vid flodmynning. Det är ett SPA och Ramsar-listat-område på grund av sin viktiga samling av vattenfåglar och vadare. 1% av den nationella häckningsbestånd och 29% av nationens övervintrande bestånd av dessa viktiga arter finns här.</i></p>
<p>Bedömningskriterier</p>	
<p>Beskriv de olika elementen i projektet (antingen enskilt eller i kombination med andra planer och projekt) som sannolikt kommer att orsaka påverkan på Natura 2000-området.</p>	<p><i>1) Planen föreslår att förfallna industribyggnader på den motsatta flodbanken till Natura 2000-området rivs. 2) Planen inkluderar förslag på en vandringsled längs kusten. Denna kan komma att dras genom eller nära området. 3) Planen inkluderar förslag om rivning av befintlig varvanläggning längre uppströms från området sett och för deras ersättning i form av en ny fritids- och turistanläggning för båtar och vattensport.</i></p>
<p>Beskriv alla sannolika direkta, indirekta eller sekundära konsekvenser av projektet (antingen ensamma eller i kombination med andra planer och projekt) för Natura 2000-området med avseende på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Storlek och skala; • Markåtgång; • Avstånd från Natura 2000-området eller från områdets huvudsakliga inslag; • Resurskrav (borttagande av vatten osv); • Utsläpp (till mark, i vatten eller luften); • Grävningsskrav; • Transportkrav; • Varaktighet för konstruktion, drift, nedmontering osv; • Övrigt. 	<p><i>1) Den byggnadsoperation som är nödvändig för att ta bort de förfallna industribyggnaderna kommer att ske mindre än 400 meter från områdets gräns. Borttagandet kommer sannolikt att ta sex månader (potentiell störning). 2) Vandringsleden längs kusten kan komma att dras genom eller nära området. Ledens korridor kommer att vara fyra meter bred och kommer sannolikt att kräva viss grävning för att anlägga en grusväg och vissa sträckor av leden kommer sannolikt att behöva stängsel (potentiell förlust av yta). 3) Den nya vattenbaserade fritidsanläggningen kommer att ligga en kilometer längre uppströms från området. Den kommer att medföra rivning och borttransportering av befintliga byggnader, konstruktion av ny anläggning inkluderande en ny småbåtshamn för tjugo segelbåtar, förtöjningsplats för 3 nöjesbåtar, andra möjligheter till vattenbaserade aktiviteter under sommarhalvåret (potentiell störning).</i></p>

<p>Beskriv alla sannolika förändringar i området som uppstår på grund av :</p> <ul style="list-style-type: none"> • minskning av livsmiljöyta; • störning av huvudsakliga arter; • fragmentering av livsmiljöer eller arter; • minskning av arttäthet; • förändringar av områdets nyckelelement (vattenkvalitet osv); • klimatförändring 	<p>1) <i>Borttagandet av de förfallna industribyggnaderna kommer potentiellt att orsaka störningar för häckande fåglar på grund av buller och mänsklig närvaro. Risken att föroreningar släpps ut i floden kan också påverka arternas förmåga att använda området.</i></p> <p>2) <i>Kustledsplanerna kan, såvida leden inte dras bort från området, potentiellt leda till ett stort antal människor orsakar störningar, och de kan leda till förlorad livsmiljö om leden passerar genom området.</i></p> <p>3) <i>Den föreslagna nya vattenbaserade fritids- och turistanläggningen kommer sannolikt att orsaka störningar som resultat av ökad trafik på floden.</i></p>
--	---

Fig. 1 Bearbetat exempel på Sällningsmatrisen för en turiststrategi (Plan) (Fortsättning)

<p>Beskriv alla sannolika konsekvenser för Natura 2000-området som helhet i termer av:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inkräktanden på de nyckelförhållanden som definierar områdets struktur; • inkräktanden på de nyckelförhållanden som definierar områdets funktion. 	<p><i>Den huvudsakliga risken är störningar av häckande fåglar, vilket med tiden kan resultera i en minskning av bestånden.</i></p>
<p>Ange indikatorer på betydelse som ett resultat av den identifiering av konsekvenser som beskrivs ovan vad beträffar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • förlust • fragmentering • rubbningar • störningar; • förändringar av områdets nyckelelement (t.ex. vattenkvalitet osv) 	<p>1) <i>Uppskattad grad av minskning i bestånden av huvudsakliga arter;</i></p> <p>2) <i>Grad av fragmentering och störningar som orsakas av kustleden;</i></p> <p>3) <i>Uppskattad grad av föroreningsrisk som kommer att påverka området om föroreningar släpps ut under borttransporten och rivningen av existerande byggnader och uppröjning av platsen</i></p>
<p>Beskriv enligt ovan de element i projektet eller planen, eller den kombination av element, där ovanstående konsekvenser sannolikt kommer att bli betydande eller där konsekvensernas skala eller omfattning är okända.</p>	<p><i>Baserat på samråd med berörd naturskyddsmyndighet, har det fastställts att betydande konsekvenser sannolikt kommer att uppstå som resultat av störningar från samtliga tre element i planen beskrivna ovan.</i></p>

För en tom matris se Bilaga 2

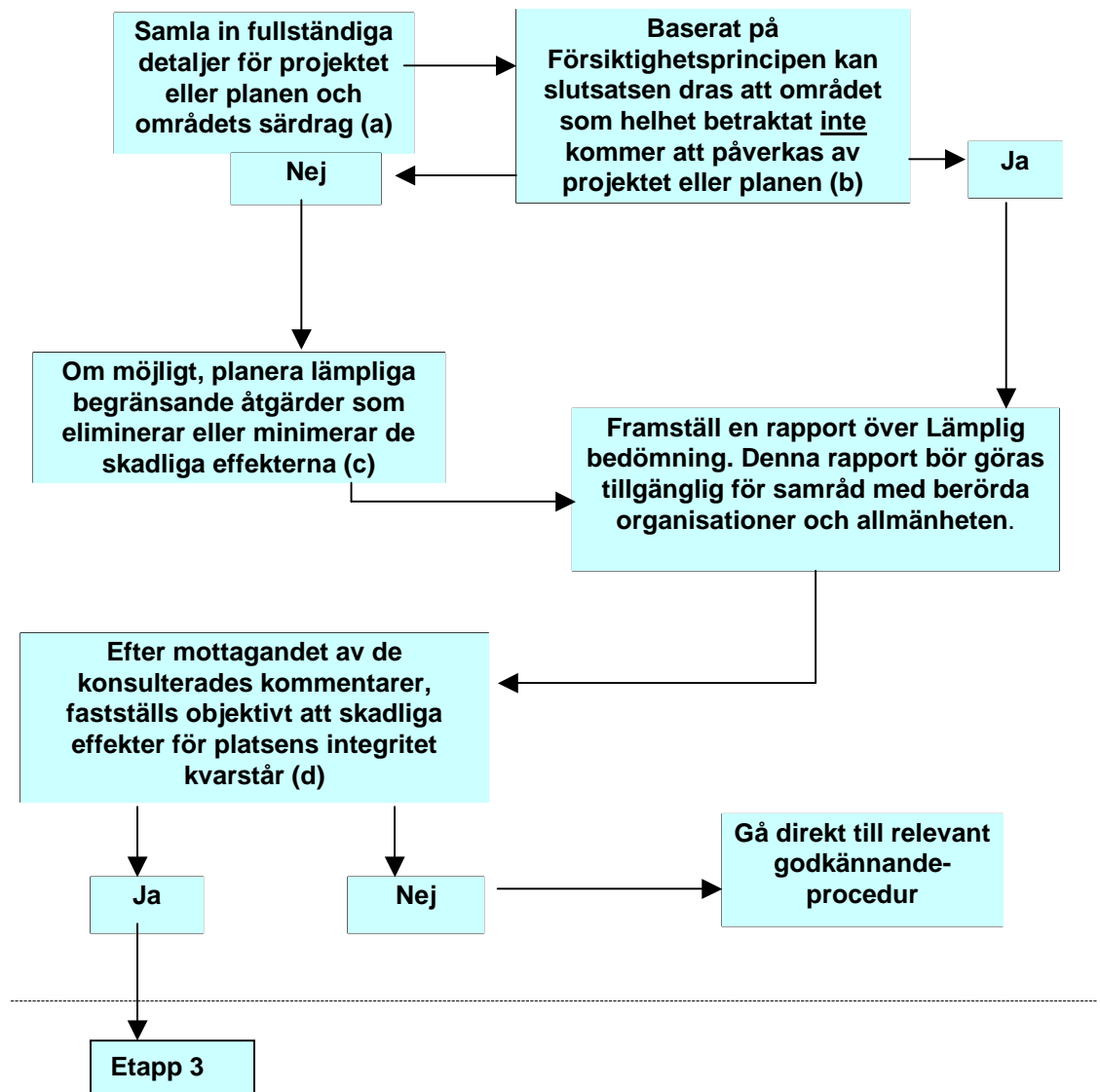
Fig. 2 Rapport om att inga betydande konsekvenser påträffats (FONSE)

Projektets eller planens namn			
Natura 2000-områdets namn och läge	<i>Det är till stor hjälp att bifoga en karta</i>		
Beskrivning av projektet eller planen	<i>Ange detaljer angående storlek, skala, de fysiska kraven för byggnadsarbetet, driften och , där så är relevant, nedmontering.</i>		
Hänger projektet eller planen direkt samman med eller är nödvändigt för skötseln och förvaltningen av området (ange detaljer)?			
Finns det andra projekt eller planer som tillsammans med projektet eller planen under bedömning kan påverka området (ange detaljer)?	<i>Definiera gränser för bedömningen, detaljer beträffande ansvar med avseende på andra projekt eller planer (kartor är återigen ett värdefullt verktyg för att illustrera förhållanden)</i>		
Bedömning av konsekvensernas betydelse			
Beskriv hur projektet eller planen (enskilt eller i kombination) sannolikt kommer att påverka Natura 2000-området	<i>Inkludera direkta och indirekta konsekvenser och förklara hur bedömningen genomförts</i>		
Förklara varför dessa konsekvenser inte anses betydande	<i>Detta kan göras med referens till nyckelindikatorer för betydelse inklusive förändringsgrad för området, projektets eller planens varaktighet osv</i>		
Lista på konsulterade organisationer:	<i>Ange kontaktperson och telefon eller e-postadress.</i>		
Svar på samråd	<i>Ange huruvida organisationerna anser att konsekvenserna är betydande eller inte.</i>		
Data insamlade för att genomföra bedömningen			
Vem har genomfört bedömningen	Uppgiftskällor	Fullgjord bedömningsnivå	Var kan bedömningens fullständiga resultat finnas tillgängliga för granskning?
<i>Detta kan vara behörig myndighet, förespråkare för projektet eller planen, nationell eller regional ansvarig statlig myndighet.</i>	<i>Detta kommer att inkludera fältstudier, existerande register, samråd med berörda organisationer osv)</i>	<i>Detta kan inkludera skrivbordsstudie, fullständig ekologisk bedömning osv. Indikera den grad av säkerhet som kan förknippas med bedömningens resultat.</i>	<i>Ange tider och datum då informationen kan granskas, adresser och telefonnummer till kontaktperson.</i>

Sammanfattande slutsatser

Förklara hur man kom fram till de sammanfattande slutsatserna i FONSE rapporten

Etapp 2: Lämplig bedömning



ANMÄRKNINGAR

- a Här kan information insamlad i Etapp 1 användas, fast mer detaljerad information kommer också att krävas (se avsnitt 3.2.2 och 3.2.3 nedan) .
- b Denna bedömning måste baseras på försiktighetsprincipen (se avsnitt 3.2.4).
- c Det åligger behörig myndighet att besluta vilka skyddsåtgärder som kommer att krävas (se 3.2.5 nedan)
- d Andänd checklistan i Ruta 10 nedan.

Etapp 2 Resultat: *Lämplig bedömning: begränsande åtgärder (Fig. 3)*
Rapport för Lämplig bedömning (Fig. 4)

3.2 Etapp två: Lämplig bedömning

3.2.1 Introduktion

Det är behörig myndighets ansvar att genomföra den Lämpliga bedömningen. Bedömningsprocessen kommer emellertid, vilket förklaras i introduktionen till denna vägledning att inkludera och överväga information från många berörda parter, inbegripet förespråkare för projektet eller planen, statliga, regionala och lokala naturvårdsmyndigheter och berörda enskilda organisationer. Liksom MKB-processen, kommer Lämplig bedömning vanligen att involvera att förespråkarna för projektet eller planen lägger fram information för bedömning av behörig myndighet. Myndigheten får använda denna information som grund för samråd med interna och externa experter och andra berörda parter. Behörig myndighet kan också behöva anlita specialister för sina egna rapporter för att säkerställa att den slutgiltiga bedömningen är så fullständig och objektiv som möjligt. Ruta sex sammanställer den nödvändiga informationen för denna etapp av bedömningen.

Under denna etapp beaktas projektets eller planens konsekvenser (antingen enskilt eller i kombination med andra projekt eller planer) för Natura 2000-området som helhet betraktat med respekt för den målsättningen vad gäller bevarandet av området och för dess struktur och funktion. Kommissionens "Skötsel och förvaltning av Natura 2000-områden" fastställer att: "Uttrycket 'området som helhet betraktat' innefattar områdets ekologiska funktioner. Bedömningen av huruvida helheten påverkas negativt ska fokusera på bevarande av målet för området." (MN2000, Punkt. 4.6(3))

3.2.2 Lämplig bedömning steg ett: Nödvändig information

För att säkerställa att tillräcklig information finns tillgänglig för att fullborda den Lämpliga bedömningen föreslås att checklisten i Ruta 6 fylls i. Där information är okänd eller otillgänglig kommer ytterligare undersökningar att vara nödvändiga. Första steget i denna bedömning är att identifiera målsättningen vad gäller bevarandet av området och att identifiera de aspekter av projektet eller planen som (enskilt eller i kombination med andra projekt eller planer) kommer att påverka denna målsättning. Exempel från fallstudier på målsättningar vad gäller bevarande ges nedan i Ruta 9. Dessa målsättningar kan normalt erhållas från Natura 2000: den standardiserade datablanketten för området eller, där sådan finns tillgänglig, från områdets skötselplan.

Där det finns luckor i informationen är det normalt nödvändigt att ersätta existerande data med ytterligare fältundersökningsarbete. För att hjälpa icke-specialisten att förstå vilken typ av fältarbete som kan bli nödvändigt, ges en vägledning till ekologiska basundersökningar, konsekvensbedömning och till bedömningen av betydelse i Bilaga 1 till denna vägledning.

Ruta 6 Checklista på information för Lämplig prövning

Är följande känt eller tillgängligt?	✓ / ✗
Information om projektet eller planen	
Projektets eller planens fullständiga särdrag som kan påverka området	
Det totala omfång eller den totala yta planen kommer att omfatta	
Storlek på och andra specifikationer av projektet	
Särdrag av befintliga, föreslagna eller andra godkända projekt eller planer som kan orsaka interaktiva eller kumulativa effekter tillsammans med projektet under bedömning och som kan påverka området	
Planerade eller tilltänkta naturvårdsinitiativ som sannolikt kommer att påverka områdets status i framtiden	
Förhållandet (t.ex. nyckelavstånd osv) mellan projektet eller planen och Natura 2000-området	
Informationskraven (t.ex.MKB/SMB) hos den myndighet eller instans som ger godkännandet	
Är följande känt eller tillgängligt?	✓ / ✗
Information om området	
Orsakerna till utnämningen av Natura 2000-området	
Målsättningen vad beträffar bevarandet av området och faktorerna som bidrar till områdets bevarandevärde.	
Områdets status vad beträffar bevarandet (gynnsam eller något annat)	
Områdets befintliga basförhållanden	
Nyckelattributen hos samtliga livsmiljöer (i Bilaga I) och arter (i Bilaga II) i området	
Områdets fysiska och kemiska sammansättning	
Dynamiken hos livsmiljöerna, arterna och deras ekologi	
De aspekter hos området som är känsliga för förändring	
De huvudsakliga strukturella och funktionella förhållanden som skapar och upprätthåller området som helhet betraktat	
Årstidsfluktuationernas inflytande på de huvudsakliga livsmiljöerna (i Bilaga I) eller de huvudsakliga arterna (i Bilaga II) i området.	
Andra relevanta bevarandefrågor för området, inbegripet sannolika framtida naturliga förändringar	

Ruta 7 innehåller en lista på föreslagna källor till en del av den information som krävs i denna etapp.

Huvudsakliga uppgiftskällor:

- Natura 2000 standardiserade datablanketter och eventuella skötselplaner för området
- ekologisk information insamlad för Sällningsetappen i bedömningsproceduren;
- berörda naturvårdsorganisationer och andra organ;
- relevanta planer, samtida och historiska kartor, befintligt geologiskt och hydrogeologiskt översiktsmaterial och eventuellt befintligt ekologiskt översiktsmaterial som kan finnas tillgängligt hos markägare, förvaltningspersonal eller naturvårdsorgan; och
- Miljökonsekvensredovisningar, Rapporter för Lämplig bedömning och andra dokument där liknande planer eller projekt tidigare har bedömts.

3.2.3 **Lämplig bedömning steg två: Konsekvensbedömning**

Att förutsäga ett projekts eller en plans sannolika konsekvenser för ett Natura 2000-område kan vara svårt, då de element som utgör ett områdes ekologiska struktur och funktion är dynamiska och inte lätt låter sig mätas. En konsekvensbedömning måste utföras inom en strukturerad och systematisk ram och fullbordas på ett så objektivt sätt som möjligt. Detta kräver att typen av påverkan identifieras – detta presenteras vanligtvis som direkta och indirekta effekter; effekter på kort och lång sikt; konstruktions-, drift- och nedmonteringseffekter; isolerade, interaktiva och kumulativa effekter. Ruta 8 illustrerar de tillgängliga metoderna för konsekvensbedömning.

Ruta 8. Metoder för Konsekvensbedömning

Direkta mått, t.ex. på förlorade eller påverkade livsmiljötyper, kan fastställa proportionella förluster för artbestånd, livsmiljöer och växtsamhällen.

Flödesscheman, nätverks- och systemdiagram identifierar kedjor av konsekvenser som uppstått ur direkta konsekvenser; indirekta konsekvenser kallas sekundära, tertiära, osv konsekvenser i enlighet med hur de orsakas. Systemdiagram är mer flexibla än nätverk när man vill illustrera förhållanden och processvägar.

Kvantitativa förutsägande modeller ger förutsägelser som beräknats matematiskt baserade på data och förmodanden angående kraften och riktningen på påverkan. Modeller kan extrapolera förutsägelser som är i linje med tidigare och nuvarande data (trendanalys, scenarier, analogier som överför information från andra relevanta platser) och intuitiva prognoser. Normativa tillvägagångssätt arbetar baklänges från ett önskat resultat till bedömningen om det föreslagna projektet kommer att uppnå det. Några ofta tillämpade modeller förutsäger spridningen av luftföroreningar, markerosion, sedimentbildning i bäckar and syrebrist i förorenade vattendrag.

Geografiska informationssystem (GIS) kan användas för att framställa modeller över rumsliga förhållanden, som friktionsanalyser, eller genom att kartlägga känsliga områden och ytor där livsmiljöer kan komma att förloras. GIS är en kombination av datoriserad kartografi, lagring av kartdata, och ett databassystem för lagring av attribut som markanvändning eller lutning. GIS möjliggör att de lagrade variablerna kan visas, kombineras, och snabbt analyseras;

Information från liknande tidigare projekt kan visa sig användbar, särskilt om kvantitativa förutsägelser gjordes från början och har följts upp under projektets gång.

Expertutlåtanden och bedömningar kan tillvaratas från tidigare erfarenheter och samråd.

Beskrivande och korrelation fysiska faktorer (vattenmiljön, buller) kan vara direkt relaterade till arternas fördelning och mängd. Om framtida fysiska förhållanden kan förutsägas, kan det vara möjligt att förutsäga framtida mängd på basis därav;

3.2.4 **Lämplig bedömning steg tre: Målsättning vad gäller bevarandet av området**

När projektets eller planens konsekvenser identifierats och bedömts är det nödvändigt att bedöma om skadliga effekter kommer att uppstå på området som helhet betraktat, såsom denna identifierats av målsättningen vad gäller bevarandet av området och områdets status. Exempel på målsättningar vad gäller bevarande framgår av Ruta 9.

Ruta 9 Exempel på målsättningar vad gäller bevarande

För en kalkbäck: "Vegetationen i kanalen skall domineras av nämnda arter; Vattenflödena skall vara tillräckliga för att upprätthålla naturliga flodprocesser; vårfödena skall bevaras, bäckens botten skall även i fortsättningen vara rent grus".

För ett flodmynningsområde: "Bibehållande av flodmynningskaraktistiken med dess tillhörande flora och fauna, i gott skick".

För ett kustområde: "Att upprätthålla statusen på detta kustområdes europeiska särdrag i gott skick, med tillåtelse av naturlig förändring." Särdragen inbegriper kustvegetation vid klapperstensstrand och laguner (inom ett kandidande SAC (Special Area of Conservation – särskilt bevarandeområde) och dessutom ett SPA (Special Protection Area – särskilt skyddsområde).

För ett kandidande havsområde: "För att tillförsäkra att ingen nettoförlust av yta sker och inte heller någon förändring i strukturen, den biologiska mångfalden eller distributionsmönstret i de mycket känsliga samhällena inom detta SAC".

För ett saltvattenlagunsområde: "Att, med reservation för naturliga förändringar, bibehålla lagunen i gott skick med avseende på de samhällena av nyckelarter som finns i området".

När de nödvändiga bedömningarna genomförs är det viktigt att tillämpa försiktighetsprincipen och bedömningens fokus bör vara på att objektivt, med understödande bevismaterial, demonstrera att inga skadliga effekter på Natura 2000-området som helhet betraktat kommer att uppstå. Där detta inte är fallet måste skadliga effekter förmodas.

Från den insamlade informationen och de bedömningar som gjorts beträffande de förändringar som sannolikt kommer att uppstå som resultat av konstruktions-, drift- eller nedmonteringskedena i projektet eller planen, bör det nu vara möjligt att fylla i Checklistan för området som helhet betraktat i Ruta 10.

Ruta 10 Checklista för området som helhet betraktat

Målsättning vad gäller bevarandet av området	
Projektet eller planen har potential att:	Ja/Nej
orsaka förseningar i arbetet med att uppnå målsättningen vad gäller bevarandet av området?	
avbryta arbetet med att uppnå målsättningen vad gäller bevarandet av området?	
inverka menligt på de faktorer som hjälper till att upprätthålla områdets gynnsamma förhållanden?	
inverka menligt på balans, fördelning och täthet av de nyckelarter som är indikatorer på områdets gynnsamma förhållanden?	
Andra Indikatorer	
Projektet eller planen har potential att:	Ja/Nej
orsaka förändringar i de vitala definierande aspekter (t.ex. näringsbalans) som fastställer hur området fungerar som livsmiljö eller ekosystem?	
ändra dynamiken i de förhållanden (mellan, t.ex., jord och vatten eller växter och djur) som definierar områdets struktur och funktion?	
inverka menligt på förutsagda eller förväntade naturliga förändringar i området (t.ex. vattendynamik eller kemisk sammansättning)?	
minska ytan för nyckelhabitat?	
minska beståndet av nyckelarter?	
ändra balansen mellan nyckelarter?	
minska områdets mångfald?	
resultera i störningar som kan påverka beståndens storlek eller täthet eller balansen mellan nyckelarter?	
resultera i fragmentering	
resultera i förlust eller minskning av viktiga strukturer och funktioner (t.ex. skydd av träd, exponering för tidvatten, årliga översvämningar osv)	

Med hjälp av checklistan i Ruta 10 bör det vara möjligt att besluta om projektet eller planen, antingen enskilt eller i kombination med andra projekt och planer, kommer att ha skadliga effekter för området som helhet betraktat. Exempel på påverkan på områdets integritet ges i Ruta 11. Om information eller bevis saknas i detta skede, bör man förmoda att skadliga effekter föreligger. Detta beslut bör registreras och rapporteras, och en exempelmatris för registrering av bedömningen visas i Fig. 4. Där Där det inte kan bevisas att inga skadliga effekter kommer att drabba området är det nödvändigt att instifta begränsande åtgärder för att, där så är möjligt, undvika skadliga effekter.

Ruta 11 Exempel från fallstudier: Skadliga effekter på området som helhet betraktat

Uttag av vatten från en kalkbäck: Miljöskyddsmyndigheten beslutade i detta fall att potentiella skadliga effekter på området som helhet betraktat *inte kunde uteslutas* då det förelåg svårigheter att fastställa huruvida den dåvarande (vid tidpunkten för bedömningen) dåliga konditionen hos växtsamhällena berodde på naturlig variation eller uttag. Här blev försiktighetsprincipen nyckeln till bedömningsprocessen.

Industriell utbyggnad: i detta fall identifierades skadliga effekter med referens till SPA och Ramsarkonventionsstatus samt nationella utnämningar. Området som helhet betraktat hängde samman med en del av området som skulle gå förlorad och effekterna på fåglar, områdets primära ekologi och ryggradslösa djur. Detta exempel visar vikten av att förstå områdets struktur och funktion liksom den grundläggande dynamiken i förhållande mellan arter och livsmiljö.

Utbyggnad av kajområde: Det beslutades att den planerade enda utbyggnaden vid ett flodmynningsområde inte skulle ha betydande skadliga effekter på områdets naturvårdsintressen, men en viss negativ effekt förväntades. Eftersom naturvårdsmyndigheten fortfarande var oroad över den kontinuerliga förslitningen på denna typ av livsmiljöer, stod myndigheten fast vid en invändning mot utbyggnaden, baserad på försiktighetsprincipen.

Utbyggnad av hamnområde: Den nationella naturvårdsmyndigheten drog slutsatsen att kunskaperna om tidvattensedimentsmiljö i området var otillräckliga för att fastställa om någon förändring av miljön skulle resultera i skadliga effekter på området som helhet betraktat. Risken för skadliga effekter för området som helhet betraktat var tillräcklig för att kräva skyddsåtgärder och övervakning – vilket på nytt illustrerar vikten av att tillämpa försiktighetsprincipen.

3.2.5 Lämplig prövning steg fyra: Åtgärder för att begränsa eller eliminera negativa konsekvenser

Begränsande åtgärder behöver bedömas mot bakgrund av de skadliga effekter som projektet eller planen sannolikt kommer att orsaka (enskilt eller i kombination med andra projekt eller planer). Det är behörig myndighets ansvar att besluta vilken nivå av begränsande åtgärder som krävs och myndigheten bör ta hänsyn till förslag från berörda naturvårdsmyndigheter och enskilda organisationer liksom till förespråkaren för projektet eller planen (exempel från fallstudier på begränsande åtgärder ges i Ruta 12). De begränsande åtgärderna bör alltid sträva mot toppen av skyddshierarkin (dvs. att undvika påverkan vid källan), vilket förklaras i Punkt. 2.6 i denna vägledning.

För att bedöma begränsande åtgärder måste följande uppgifter fullgöras:

- ange var och en av de åtgärder som ska introduceras (t.ex. bullervallar, plantering av träd);
- förklara hur åtgärderna kommer att förhindra de skadliga effekterna på området; och
- förklara hur åtgärderna kommer att minska de skadliga effekterna på området.

Sedan, för var och en av de angivna begränsande åtgärderna,

- bevisa hur de ska säkerställas och genomföras och av vem;
- bevisa säkerhetsgraden i att de kommer att lyckas;
- ange en tidsplan, relativ till projektet eller planen, när de ska genomföras; och
- bevisa hur åtgärderna kommer att övervakas, och om ett misslyckande av de begränsande åtgärderna skulle konstateras, hur man gör för att komma tillrätta med det.

Fig. 3 ger ett exempel på en Matris för bedömning av begränsande åtgärder som ett sätt att presentera denna information.

Ruta 12: Exempel från fallstudier: Åtgärder för att begränsa eller eliminera negativa konsekvenser (mitigation)

Utbyggnad av vägar och järnväg genom torra livsmiljöer: i detta fall inkluderade de begränsande åtgärderna för de inbegripna effekterna lämplig schemaläggning av bygnadsarbetet för att förhindra eller minska störningar på djurlivet eller förstörelse av bon och skyddade platser, upprättande av skärmar för att förhindra kollisioner mellan fåglar och fordon samt förebygga att fåglar dödas genom elektrisk ström. Dessutom rekommenderades skärpta markplaneringsregler för att minska effekter som orsakats i det omgivande området.

Ett järnvägsprojekt i ett bergsområde: i detta fall tvingades företaget att framlägga en skötselplan för besökare som inbegrep ett godkänt miljöövervakningsprogram för att säkerställa att skadliga effekter kunde undvikas.

Utbyggnad av kajområde vid flodstrand: Där en kanal skulle muddras och kajer konstrueras vid ett flodstrandområde föreslogs övervakningsundersökningar för att bedöma hur de begränsande åtgärderna skulle lyckas för att säkerställa invertebraternas återkolonisation i området.

Industriell utbyggnad: Begränsande åtgärder för en grupp större projekt inbegrep nya planer för bygnadsaktiviteterna, en Byggnadskodspraxis för att förhindra eller minska intrång och störningar; och kontroll av den största arbetsplatsen och dess arbetare för att skydda fåglar som utnyttjar Natura 2000-området.

3.2.6 Resultat

Efter att den Lämpliga bedömningen fullgjorts bör det anses vara bästa praxis att lämplig myndighet framställer en Rapport av bedömningen, som:

- beskriver projektet eller planen tillräckligt detaljerat för att allmänheten ska kunna förstå dess storlek, skala och målsättning;
- beskriver basförhållandena i Natura 2000-området;
- fastställer projektets eller planens skadliga effekter på Natura 2000-området;
- förklarar hur dessa effekter kommer att undvikas genom begränsande åtgärder; och
- upprättar en tidsplan och identifierar de mekanismer genom vilka de begränsande åtgärderna kommer att säkerställas, genomföras och övervakas.

Rapporten för Lämplig bedömning bör skickas för samråd med berörda naturvårdsmyndigheter och allmänheten. En provrapport bifogas som Figur 4.

Efter denna samrådsperiod, och trots användningen av begränsande åtgärder, kan projektet eller planen, om behörig myndighet anser att rester av skadliga effekter kvarstår, inte fortsätta förrän efter en Etapp tre-bedömning har fullgjorts och det objektivt har fastställts att alternativa lösningar saknas.

Fig. 3 Lämplig bedömning: Begränsande åtgärder (mitigation)

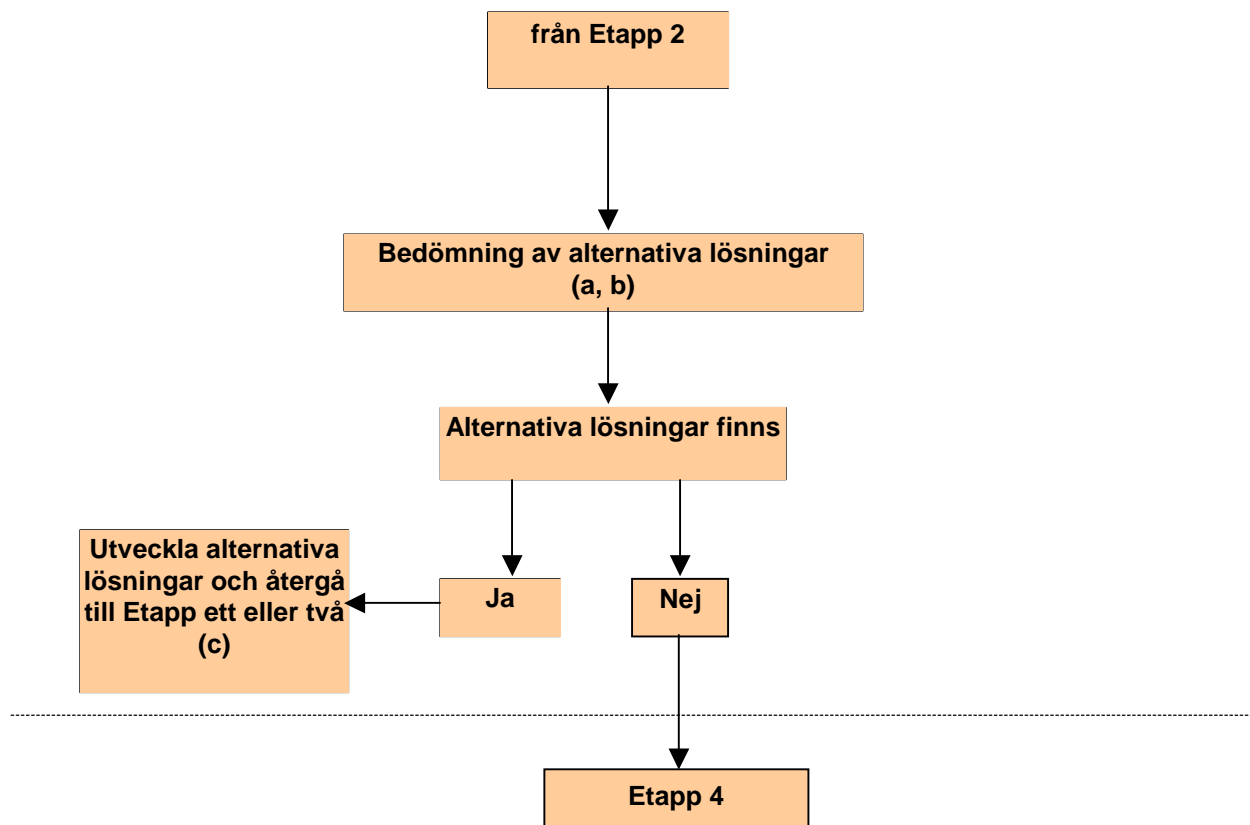
Ange åtgärder som ska introduceras	Förklara hur åtgärderna kommer att förhindra de skadliga effekterna på området som helhet betraktat.	Förklara hur åtgärderna kommer att minska de skadliga effekterna på området som helhet betraktat.	Ge underlag för hur de kommer att genomföras och av vem.
(i)	<i>Ange detaljer om de begränsande åtgärderna, och förklara vilka åtgärder som påverkar vilka skadliga effekterna</i>		<i>Här kan inkluderas detaljer angående juridiskt bindande dokument som bör färdigställas innan projektet eller planen auktoriseras,.</i>
(ii)			
(iii)			
Ange begränsande åtgärder (enligt ovan)	Ge underlag för säkerhetsgraden att de ska lyckas	Ange en tidsplan, i relation till projektet eller planen, när de kommer att genomföras	Förklara det föreslagna övervakningsprogram och hur ett eventuellt misslyckande med de begränsande åtgärderna kommer att hanteras
(i)	<i>Här kan underlag från liknande projekt eller planer inkluderas, eller stöd från berörd naturvårdsmyndighet</i>	<i>Vissa begränsande åtgärder kan skrivas in i projektet eller planen; i vissa fall kommer det att vara ytterligare begränsande åtgärder som antingen behöver vara igång innan projektet eller planen godkänns eller så snart som möjligt efteråt.</i>	<i>Att säkerställa ett övervakningsprogram och hantera eventuella misslyckanden med de begränsande åtgärderna kan göras genom juridiskt bindande avtal, vilka bör ha färdigställts innan projektet eller planen godkänns.</i>
(ii)			
(iii)			

Fig. 4 Bearbetat exempel på en rapport för Lämplig bedömning för ett vindkraftverk (Projekt)

Bedömning av projektets eller planens konsekvenser för området som helhet betraktat	
Beskriv de element i projektet eller planen (enskilt eller i kombination med andra projekt eller planer) som sannolikt kommer att ge upphov till betydande konsekvenser för området (från kontrollbedömning)	<i>Projektet innehöll fem vindturbiner och stödjande exploatering på en kulle belägen nära Natura 2000-området. Vindturbinerna skulle ligga i inflygningsbanan vid en av områdets huvudsakliga platser för en internationellt viktig fågelarts övervintringsområde. De sannolika betydande konsekvenserna inbegrep risken för fågelkollisioner och störningar.</i>
Presentera målsättningen vad gäller bevarandet av området	<i>Att upprätthålla områdets gynsamma bevarandestatus som landets största koncentration av specifika fågelarter (9% av det nationella beståndet).</i>
Beskriv hur projektet eller planen kommer att påverka huvudsakliga arter och livsmiljöer. Tillkännage osäkerheter och eventuella informationsluckor.	<i>Det rådde avsevärda meningsskiljaktigheter angående tillgängliga vetenskapliga underlag om sannolika fågelkollisioner med vindturbinerna. Bedömningen baserades på en kalkyl av risken. Eftersom det solida bevismaterialet var ringa, tillämpades emellertid försiktighetsprincipen och skadliga effekter antogs vara sannolika .</i>
Beskriv hur området som helhet betraktat (fastställt genom struktur och funktion och målsättning vad gäller bevarande) sannolikt kommer att påverkas av projektet och planen (t.ex. förlust av livsmiljö, störningar, rubbningar, kemiska förändringar, hydrologiska förändringar, geologiska förändringar etc). Tillkännage osäkerheter och eventuella informationsluckor	<i>Risken för kollision, särskilt hos unga och ännu inte vuxna fåglar, kan resultera i en minskning av bestånden. Buller från turbinerna kan också orsaka störningar – särskilt betydelsefullt under häckningsperioder. Detta kan också minska storleken på det häckande beståndet.</i>
Beskriv vilka begränsande åtgärder som ska introduceras för att förhindra, minska eller råda bot på de skadliga effekterna för området som helhet betraktat. Tillkännage osäkerheter och eventuella informationsluckor	<i>De övervägda begränsande åtgärderna inbegrep:</i> <ul style="list-style-type: none"> • sänkning av turbinernas höjd; • omplanering av turbinernas placering; och • ökning av avståndet mellan turbinerna. <i>Resultatet av dessa åtgärder bedömdes osäkra i den sammanfattande bedömningen av konsekvenserna för området.</i>
Resultat av samråd	
Namn på organisation eller organ som konsulterats	Sammanfattning av svar
Statlig naturvårdsmyndighet	<i>Det kan inte förmodas att inga skadliga effekter kommer att uppstå genom projektet</i>
Enskild nationell naturvårdsorganisation	<i>Detta projekt har en långsiktig riskpotential att orsaka förlust av det som gör detta område värt att bevara och bör inte tillåtas fortsätta.</i>
Enskild lokal naturvårdsorganisation	<i>Detta är ett område av nationell och internationell betydelse vad gäller bevarande och detta projekt kommer sannolikt att minska områdets bevarandevärde och bör inte tillåtas fortsätta.</i>
Nationellt förbund för vindkraftsoperatörer	<i>Det finns inga underlag för att fåglar alls påverkas av vindturbiner och det finns inga underlag för att fåglarna kommer att riskera kollisioner.</i>

För tom version av denna blankett se Bilaga 2

Etapp 3: Bedömning av alternativa lösningar



ANMÄRKNINGAR

- a För olika typer av alternativa lösningar, se avsnitt 3.3.2.
- b För bedömning av alternativa lösningar, se avsnitt 3.3.3 och Ruta 15
- c Återgå till Etapp ett för att kontrollera alternativa lösningar som är nya projekt eller planer eller till Etapp två om de alternativa lösningarna är tillägg till det aktuella projektet/den aktuella planen.

Etapp 3 Resultat: *Matris för bedömning av alternativa lösningar* (Fig. 5)
Bedömningsutlåtande för alternativa lösningar (Fig. 6)
Matris för bedömningsunderlag (alternativa lösningar) (Fig. 7)

3.3 Etapp tre: Bedömning av alternativa lösningar

3.3.1 Introduktion

Denna etapp undersöker alternativa sätt att genomföra projektet eller planen för att, där så är möjligt, undvika skadliga effekter på Natura 2000-området som helhet betraktat. Flödesschemat för Bedömningen av alternativa lösningar skisserar processen. Innan ett projekt eller en plan som antingen enskilt eller i kombination med andra projekt eller planer har skadliga effekter på ett Natura 2000-område kan fortsätta, måste det objektivt fastställas att alternativa lösningar saknas. MN2000 konstaterar att "de behöriga statliga myndigheterna skall bedöma de alternativa lösningarna. Bedömningen skall göras med beaktande av målsättningen för områdets bevarande" (Punkt. 5.3.1). MN2000 konstaterar också "Under detta steg kan alltså inte andra bedömningskriterier (t.ex. ekonomiska) gå före ekologiska kriterier". Undersökningen av alternativa lösningar kräver därför att **målsättningen vad gäller bevarandet av Natura 2000-området och statusen hos detsamma väger tyngre än varje hänsyn till kostnader, förseningar eller andra aspekter på en alternativ lösning**. Behörig myndighet bör därför inte begränsa sitt ställningstagande till alternativa lösningar till sådana som föreslagits av förespråkarna för projektet eller planen. Det är medlemsstatens ansvar att överväga alternativa lösningar, vilka t.o.m. kan förläggas till andra regioner/länder.

Ruta 13 Exempel från fallstudier: *Bedömning av alternativ*

Översvämningsskyddsarbeten vid kustområde: Tre grupper av alternativ övervägdes i samband med en skyddsplan för skydd mot översvämningar vilken medför konstruktion av en grusbank och andra arbeten:

1. att fortsätta med nuvarande skötsel och förvaltning (ohållbart då skyddsvallen håller på att minska och detta hotar Natura 2000-området);
 2. Att inte göra någonting/full reträtt (inte genomförbart då detta skulle resultera i en förlust av de arter området var avsett för) och
 3. hålla linjen genom att återuppbygga en klapperstenvall (dyrt och ohållbart på lång sikt).
- Här testades alternativen mot bakgrund av deras konsekvenser för Natura 2000-området och eftersom alla dessa alternativa lösningar bedömdes olämpliga, drevs förslaget att bygga fasta skyddsanordningar vidare.

Vattentäcksanläggning i ett halvtorrt område: En SMB av de fastställda bevattningsplanerna genomfördes för att identifiera alternativa lösningar. Baserat på en bedömning av alternativens konsekvenser för Natura 2000-området drogs slutsatsen att ekonomisk differentiering som inte förlitade sig på bevattning behövde övervägas mer noggrant. Det kunde därför inte fastställas att alternativa lösningar saknades.

Dräneringsprojekt för förorenat vatten: i ett fall bedömdes tio alternativa lägen för en avloppsreningsanläggning, baserat på deras relativa konsekvenser för Natura 2000-området.

Vägprojekt: De bedömda alternativa lösningarna inkluderade sträckningar, bredd på körfält samt alternativ med enkla eller dubbla körfält. Det faktum att alternativa sträckningar fanns som inte hade skadliga effekter på Natura 2000-området betydde att det därför inte kunde fastställas att alternativa lösningar saknades.

3.3.2 Steg ett: Identifikation av alternativa lösningar

Medan det är behörig myndighets ansvar att överväga om alternativa lösningar finns, kommer dess beslut oundvikligt, i viss utsträckning, att förlita sig på information från projektets/planens förespråkare. Första steget i behörig myndighets bedömning om alternativ finns är att identifiera projektets eller planens målsättning. Från denna utgångspunkt är det möjligt att identifiera ett urval av alternativa möjligheter att uppnå projektets eller planens målsättning och dessa alternativ kan sedan bedömas mot bakgrund av deras sannolika konsekvenser för målsättningen vad beträffar bevarandet av Natura 2000-området. Avgörande för bedömningen av alternativ är att "nollalternativet" tas med i bedömningen. Möjliga alternativa lösningar kan inbegripa varianter av:

- lägen eller sträckningar;
- skala eller storlek;
- medel för att uppnå målsättningen (t.ex. efterfrågestyrning);

- konstruktionsmetod (e.g. tyst pålning);
- driftmetoder;
- nedmonteringsmetoder i slutet av projektperioden; och
- förslag angående schemaläggning och tidsplan (t.ex. säsongsarbete).

För vart och ett alternativ måste en beskrivning finnas, liksom en indikation på hur det bedömts. När alla tänkbara alternativ identifierats behöver de bedömas mot bakgrund av sina relativa konsekvenser för Natura 2000-områden.

3.3.3 Steg två: Bedömning av alternativa lösningar

En lista på åtgärder som måste utföras när alternativen bedöms finns i Ruta 14. En matris för Bedömning av alternativa lösningar föreslås och presenteras som ett användbart verktyg för identifikation och bedömning av alternativ (ett bearbetat exempel av denna matris ges i Fig. 5) Den ifyllda matrisen kan också användas för att meddela berörda parter om bedömningens resultat. Fig. 6 ger ett exempel på ett Bedömningsutlåtande för alternativa lösningar, som kan användas för registrering och bedömning av de alternativa lösningar som övervägts.

Ruta 14 Hur man bedömer alternativa lösningar

För att bedöma alternativa lösningar:

- konsultera berörda instanser och andra organ;
- använd den information som insamlats för att fullfölja etapperna Sällning och Lämplig bedömning av Artikel 6-bedömningarna.
- identifiera och karaktärisera projektets eller planens huvudsakliga målsättning;
- identifiera alla alternativa medel för att uppnå projektets eller planens målsättning;
- ge så mycket information som möjligt, tillkännage informationsluckor, och ange källor till informationen;
- bedöm varje alternativ mot bakgrund av samma kriterier som används i den Lämpliga bedömningen för att bedöma det föreslagna projektets/den föreslagna planens konsekvenser för målsättningen vad gäller bevarandet av området; och
- tillämpa försiktighetsprincipen vid bedömningen av samtliga alternativ.

3.3.4 Resultat

När bedömningen av alternativ har fullbordats, bör ett protokoll upprättas över de myndigheter och andra organ som konsulterats, deras svar, varför särskilda bedömningar av alternativen gjorts (d.v.s. skadlig, positiv eller neutral), och detaljer angående vem som genomförde bedömningen. Ett exempel på blanketten Underlag för bedömning av alternativa lösningar visas som Fig. 7. Syftet med bedömningen är att fastställa **huruvida det kan fastställas objektivt att alternativa lösningar saknas**. Om alternativa lösningar har identifierats som antingen kan förhindra skadliga effekter, eller resultera i mindre allvarliga effekter på området är det nödvändigt att bedöma deras potentiella effekter genom att åter påbörja bedömningen vid Etapp ett eller Etapp två, såsom lämpligt. Om det emellertid kan fastställas objektivt att alternativ saknas, är det nödvändigt att gå vidare till Etapp fyra i denna bedömningsmetod.

Fig. 5 Bearbetat exempel på Matris för bedömning av alternativa lösningar för ett vägprojekt

Bedömning av alternativa lösningar		
Beskrivning av och målsättning för planen eller projektet		Nollalternativet
<p>Som en del av det EU strukturfondernas operativa program "Transporter" för att knyta samman ett perifert regionscentrum med det nationella vägnätet. Projektet är att bygga en 5 kilometer lång vägsträcka med dubbla körfält längs den befintliga vägkorridoren.</p>		<p>Den befintliga vägen med enkla körfält är olämplig för de tunga fordon som för närvarande använder den på grund av dess bredd, sträckning och kondition. Utan denna nya väg är det sannolikt att den befintliga vägen ytterligare kommer att försämrats och bli mer och mer överbelastad vilket kommer att orsaka förseningar och en möjlig ökning av vägolyckor.</p>
Projektets eller planens förutsagda skadliga effekter på Natura 2000-området efter Lämpliga bedömningen		
<p>Natura 2000-området är en alluvial lövskog (<i>Alnion glutinoso-incanae</i>) och därför en prioriterad livsmiljö listad i Bilaga 1 till Habitatdirektivet. Vägprojektet skulle resultera i en omledning av floden som flyter genom skogen och en förlust av ett betydande antal träd och livsmiljö. Omledningen av floden skulle ha skadliga effekter på grundvattennivån och vattenmiljön som kännetecknar livsmiljön. Förlusten av träd och förlusten av livsmiljö skulle öka skogens sårbarhet för ytterligare försämringar.</p>		
Jämförelse med valt projekt/vald plan		
Möjliga alternativa lösningar	Underlag för hur de alternativa lösningarna bedömts	Beskriv de relativa effekterna på målsättningen vad gäller bevarandet av Natura 2000 (större eller mindre skadliga effekter)
Alternativa lägen/sträckningar)		
<p>Alternativ ett Sydlig sträckning som undviker floden men delar skogen i två bitar</p>	<p>Förespråkarens bedömning baserad på sannolika förseningar och extra kostnader – ingen detaljerad bedömning av påverkan på skogen.</p>	<p>Även om man undviker behovet att avleda floden skulle skadliga effekter ändå orsakas genom förlust av livsmiljöer och fragmentering</p>
<p>Alternativ två Sydlig sträckning som undviker skogen</p>	<p>Förespråkarens bedömning baserad på sannolika förseningar och extra kostnader</p>	<p>Inga direkta skadliga effekter, men framtida planer på att låta skogen ta över intilliggande jordbruksmark i söder skulle påverkas.</p>
<p>Alternativ tre Nordlig sträckning som tar vägen betydligt längre från skogen</p>	<p>Förespråkarens bedömning baserad på sannolika förseningar och extra kostnader, påverkan på fragmentering av jordbruk, påverkan på arkeologiska platser.</p>	<p>Bedömning uppdragen till enskild organisation visar inga direkta eller indirekta skadliga effekter på Natura 2000-området</p>
Alternativ storlek och skala		
<p>Alternativ ett Minska bredden på körbanorna för den sektion som går genom skogen</p>	<p>Bedömning baserad på minskad markåtgång. Bedömning inom miljörapport publicerad med projektplanerna.</p>	<p>Enskild organisations bedömning visade att skadliga effekter kvarstår genom förlust av träd och livsmiljöer och risk för stormfällning.</p>
<p>Alternativ två Lätt omdragning för att flytta sektionen genom skogen något norrut för att undvika skogen</p>	<p>Förespråkarens bedömning av påverkan inbegrep förlusten av bostäder som skulle orsakas av omdragningen. Bedömning inom miljörapport publicerad med projektplanerna.</p>	<p>Enskild organisations bedömning tydde på att det skulle bli minskade direkta skadliga effekter på området. Emellertid kvarstår risken för stormfällning liksom risken för skadliga effekter under exploateringen genom störningar och grävningar, vilka tillfälligt kan påverka vattenmiljön.</p>

Alternativa metoder att uppnå målsättningen (t.ex. efterfrågestyrning)		
Alternativ ett <i>Proaktiva åtgärder för att rikta godstrafiken mot befintlig järnväg.</i>	<i>Bedömda gentemot projektets målsättning</i>	<i>Inga direkta eller indirekta skadliga effekter på Natura 2000-området</i>
Slutsatser till Bedömning av alternativ		
<i>En rad alternativ har övervägts av behörig myndighet, som i detta fall även är förespråkare för projektet. De bedömda alternativen har olika effekter på Natura 2000-området. Vissa av alternativen, som först tillbakavisades av förespråkarna på grund av kostnader och förseningar, har mindre eller ingen påverkan på Natura 2000-området. Det kan därför inte objektivt fastställas att alternativa lösningar saknas.</i>		

En tom version av denna matris finns i Bilaga 2.

Märk: detta bearbetade exempel behandlar inte alla typer av alternativa lösningar som anges i den tomma matrisen i slutet av denna rapport, eftersom endast de faktiska alternativa lösningar som studerats har inkluderats här.

Fig. 6 Bedömningsutlåtande för alternativa lösningar

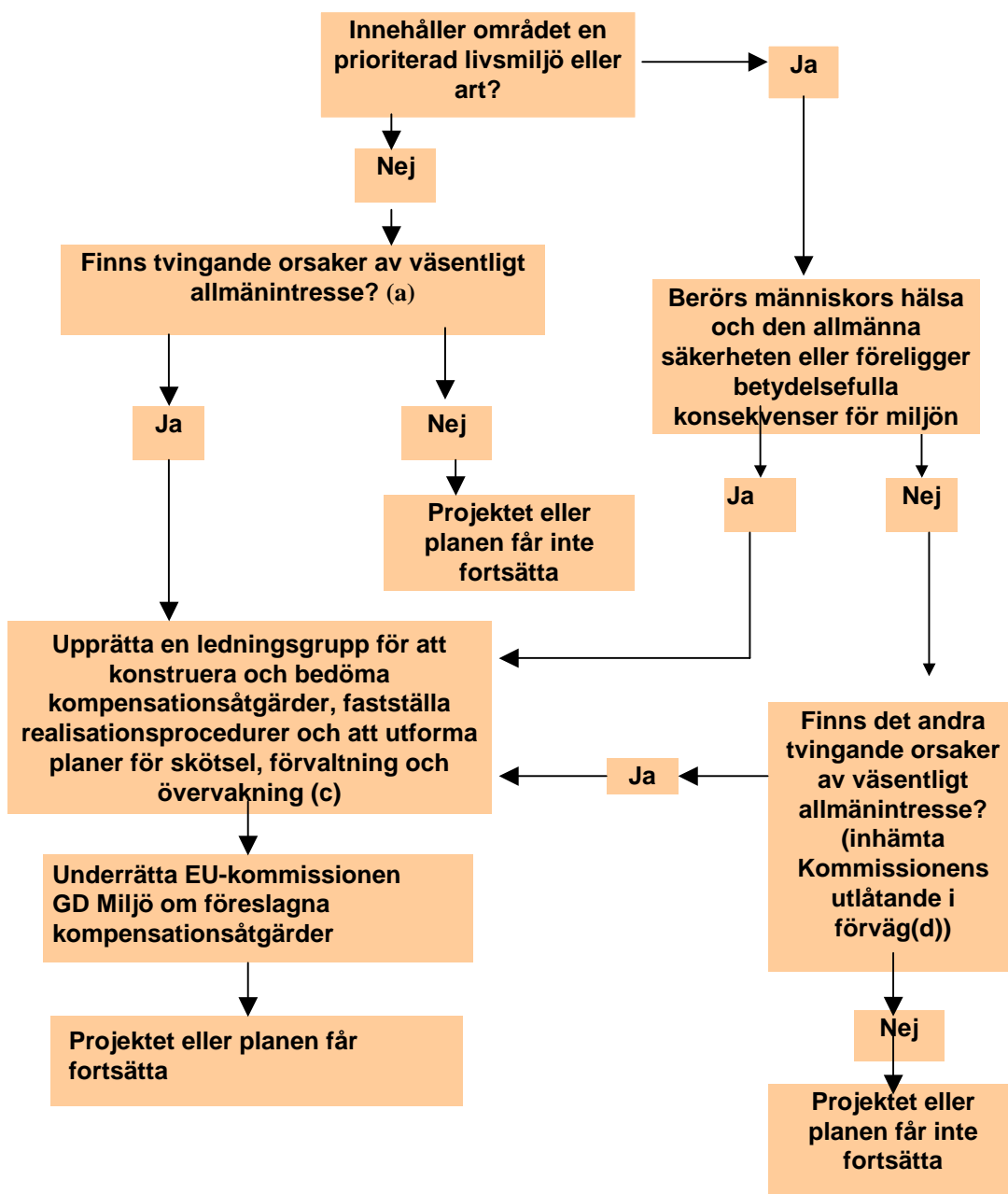
Beskriv den alternativa lösning som skulle förhindra eller minimera betydande konsekvenser för Natura 2000-området	Förklara varför det förelagna projektet eller den föreslagna planen är att föredra framför andra bedömda alternativa lösningar.
<i>Detta kan inkludera en ny bedömning av projektet eller planen mot bakgrund av de kriterier som används i Etapp två av denna vägledning.</i>	<i>Detta bör baseras på dess relativa effekter på Natura 2000-området (t.ex. kommer alternativet att ha större eller mindre skadliga effekter på området?).</i>
Ge ett sammanfattande utlåtande för att förklara varför det i detta fall anses att det inte finns några alternativa lösningar som skulle undvika att minska Natura 2000-områdets bevarandevärde.	
<i>Detta utlåtande bör inkludera referenser till underlag för bedömning och kommentarer från berörd naturvårdsorganisation och behörig myndighet.</i>	

Fig. 7 Matris för Bedömning (Alternativa lösningar)

Samråd angående alternativa lösningar			
Lista över konsulterade organisationer	Svar på samråd	Alternativens konsekvenser för Natura 2000-området anses skadliga	Alternativens konsekvenser för Natura 2000-området anses positiva eller neutrala
Ange namn på kontaktperson och telefon eller e-postadress, datum för samråd osv		Förklara de skadliga effekterna, och referera där så är möjligt till relevanta bedömningar och dokumentunderlag.	Förklara, och referera där så är möjligt till relevanta bedömningar och dokumentunderlag, varför projektet eller planen inte kommer att ha skadliga effekter.
Data som insamlats för att genomföra bedömningen			
Vem genomförde bedömningen	Detta kan vara behörig myndighet, förespråkare för projektet eller planen, eller berörd ansvarig statlig myndighet.		
Uppgiftskällor	Detta kan inkludera uppgifter från basundersökningar, fältstudier, befintliga arkiv, osv		
Nivå på fullgjord bedömning	Detta kan vara fullständig MKB, skrivbordsstudie, osv Det är viktigt att kunna lämna en bedömning av säkerhetsgraden i bedömningens resultat.		
Var kan bedömningens fullständiga resultat finnas tillgängliga för granskning?	Ange tider och datum då informationen kan granskas, liksom adresser och telefonnummer till kontaktpersonen.		

Etapp 4

Bedömning där alternativ saknas och där skadliga effekter kvarstår



ANMÄRKNINGAR

- a Konceptet TOVA diskuteras i MN2000 avsnitt 5.3.1.
- b För en diskussion om faktorer som berör människors hälsa och den allmänna säkerheten se MN2000 avsnitt 5.5.2
- c Kompensationsåtgärder är tillägg till normal praxis och bör ge en kompensation som exakt motsvarar Natura 2000-nätets förlust (se avsnitt 3.4.2 och Ruta 15).
- d Kommissionen kommer att tillhandahålla ett utlåtande angående relevansen av de TOVA som åberopas (se MN2000 avsnitt 5.5.3)

Etapp 4 Resultat:

Matris för bedömning av kompensationsåtgärder (Fig. 8)
Matris för bedömningsunderlag (Kompensationsåtgärder) (Fig. 9)
Sammanfattning av Bedömningarna i Artikel 6 (3) och (4) (Fig. 10)

3.4 Etapp fyra: Bedömning där alternativa lösningar saknas och där skadliga effekter kvarstår

3.4.1 Introduktion

För områden som innehåller prioriterade livsmiljöer och arter är det nödvändigt att överväga om det föreligger faktorer som berör människors hälsa eller den allmänna säkerheten eller betydelsefulla konsekvenser för miljön som härrör från projektet eller planen. Om sådana överväganden föreligger är det nödvändigt att genomföra bedömningarna av kompensationsåtgärder i Etapp fyra. Där TOVA finns, är en bedömning som fastställer om kompensationsåtgärder på ett effektivt sätt kommer att motverka skadorna på området nödvändig innan ett projekt eller en plan kan fortsätta. Syftet med denna vägledning är inte att ge råd angående TOVA-testet. Denna etapp i vägledningen koncentrerar sig därför enbart på hur kompensationsåtgärder kan bedömas. Flödesschemat för Etapp fyra på föregående sida sammanfattar detta skede av processen.

3.4.2 Steg ett: Identifikation av kompensationsåtgärder

MN2000 konstaterar att kompensationsåtgärder endast är en 'sista utväg' för att säkerställa att Natura 2000 totalt sätt förblir sammanhängande (MN2000, Punkt. 5.4.2). Baserat på fallstudier och den litteraturoversikt som sammanställts för denna studie, tycks detta vara en vanlig inställning till kompensationsåtgärder, men sådana åtgärder anses ofta sällan vara lyckosamma. Exempel på arbeten som kan föreslås som kompensationsåtgärder ges i Ruta 15. Ruta 16 ger andra exempel som tillämpats i faktiska fall.

Ruta 15 Exempel på kompensationsåtgärder

Lämpliga kompensationsåtgärder vid skadliga effekter på Natura 2000-områden består av:

- **Återställande** – att återställa livsmiljön för att säkerställa att dess bevarandevärde upprätthålls i enlighet med målsättningen vad gäller bevarandet av området;
- **Nyskapande** – att skapa en ny livsmiljö i ett nytt område eller genom en utvidgning av det nuvarande området;
- **Förbättring** – att förbättra den återstående livsmiljön proportionellt mot det som gått förlorat på grund av projektet eller planen; och
- **Bevarandeåtgärder riktade mot den samlade tillgången av livsmiljöer** – åtgärder för att förhindra ytterligare försämring av ett sammanhängande Natura 2000-nätverk.

Dessa kompensationsåtgärder behöver bedömas för att säkerställa att de:

- är **lämpliga** för området och den förlust som orsakats av projektet eller planen;
- har förmågan att **upprätthålla eller förbättra** Natura 2000-nätets totala sammanhängande;
- är **genomförbara**; och
- kan **vara igång** vid den tidpunkt skadorna drabbar området (om det inte kan bevisas att detta är onödigt med hänsyn till falllets omständigheter).

3.4.3 Steg två: Bedömning av kompensationsåtgärder

Innan ett projekt eller en plan som sannolikt kommer att ha skadliga effekter på ett Natura 2000-område kan tillåtas fortsätta, är det nödvändigt att bevisa att de erbjudna kompensationsåtgärderna motverkar de negativa effekterna. Upprätthållandet och förbättrandet av Natura 2000-nätets totala sammanhängande blir nyckeltestet för att bedöma kompensationsåtgärder. För att vara acceptabla bör kompensationsåtgärder:

- rikta in sig på, i jämförbara proportioner, de livsmiljöer och de arter som påverkas negativt;
- relatera till samma biogeografiska region i samma medlemsstat och ligga så nära den livsmiljö som har påverkats negativt av projektet eller planen som möjligt;
- tillhandahålla funktioner som är jämförbara med dem som motiverade det ursprungliga områdets urvalskriterier;

- tydligt ha definierade målsättningar för genomförande och skötsel så att kompensationsåtgärderna kan uppnå målet att upprätthålla eller förbättra det totala sammanhållandet av Natura 2000.

Ett bearbetat exempel på bedömningen, där en matris använts, ges i Fig. 8. Ett tomt exemplar av matrisen finns i Bilaga 2.

Ruta 16 Exempel från fallstudier: *Kompensationsarbeten*

Utbyggnad av hamnområde vid flodmynning: Vid ett hamnområde där fördjupning av kanalerna skulle leda till en förlust av blottade lerbottnar, föreslogs och accepterades kompensationsåtgärden att nyskapa en tidvattenslivsmiljö. Den aktuella marken ägdes redan av exploatören och planeringstillstånd för kompensationsåtgärderna hade erhållits innan godkännandet av projektet som negativt skulle påverka Natura 2000-området.

Utbyggnad av kajområde: Det föreslogs att förlusten av 10% av ett flodstrandsområde, vilket innefattar SPA och SAC-områden, skulle kompenseras genom att återfå födosöksmiljö i kompensation efter att gräsmarker utrotats. Lokala ideella organisationer ansåg emellertid att kompensationsåtgärderna skulle vara mer skadliga för naturskyddsintressen än själva projektet. Kompensationsåtgärderna ansågs därför inte acceptabla.

Utbyggnad av väg och järnväg genom halvtorra livsmiljöer: Där livsmiljöer skulle gå förlorade eller hotas av förslag angående transportinfrastruktur i ett stäpp- och skogsmarksområde, inbegrep förslagen till kompensation återskapande av livsmiljön för *Falco Naumanii* genom inköp av bevattnad mark och dess omvandling till torrmark, samt att återställa övergivna marker. Områden för allmänheten skulle också återskapas inom de skyddade områdena. Alla kompensationsåtgärder accepterades och villkor för genomförandet fanns på plats innan projektet godkändes.

Översvämningsskydd i ett kustområde: Där en skyddsplan till försvar mot översvämningar förväntades leda till förluster av livsmiljöer (alltså en total förlust på 12%), inkluderar föreslagna kompensationsåtgärder 26 ha betesmarker som ska omvandlas till livsmiljöer lämpliga för de SPA-arter som riskerar att påverkas av planen. Dessa åtgärder behandlades och accepterades innan projektet godkändes.

Större vägprojekt: Skadliga effekter kvarstod efter att man övervägt skyddsåtgärder i ett större vägprojekt. Ett utkast till en kompensationsplan framställdes för samråd med allmänheten. Efter överläggningarna gjordes planen om och skickades till berörda naturvårdsorganisationer för att inhämta deras synpunkter. Planen innehöll detaljer angående hur störning av arterna och förstörelse av livsmiljöerna skulle kompenseras, en uppsättning målsättningar för kompensationen, baserad på mål för vägledande arter, en tidsplan för genomförandet, kompensationsåtgärdernas kostnader och förslag angående övervakning och utvärdering.

Urban återexploatering i kustområde med floddämme: Efter en föreslagen förlust av nästan 200 ha av ett prioriterat nationellt naturskyddsområde, vägledde en ledningsgrupp, bestående av den nationella skyddsinstansen för landsbygden, en större ideell naturvårdsorganisation och förespråkarna för projektet, skapandet av kompensationsåtgärder, inklusive nyskapandet av en våtmarksreservat på 400 ha (delvis omvandlad jordbruksmark). Kompensationsplanens delar inkluderade: att säkerställa ägarskap, skötsel och förvaltning på lång sikt, sätta upp mål för fågelpopulationsstorlekar så att det nya reservatet ska uppnå SPA-status och uppfylla övervakningskraven.

3.4.4 Resultat

Från svaren till frågorna i matrisen i Fig. 8 kommer slutsatsen dras huruvida kompensationsåtgärderna kommer att lyckas upprätthålla eller förbättra Natura 2000-nätets totala sammanhängande. Bedömningens resultat bör upptecknas i matrisen för Bedömningsunderlag (Kompensationsåtgärder) i fig. 9. Bedömningen av kompensationsåtgärder upphör emellertid inte där. Det kommer att vara nödvändigt att, genom juridiskt bindande mekanismer, säkerställa de långsiktiga intressena i att Natura 2000 totalt sett förblir sammanhängande. Detta kräver en garanti för ett långsiktiga innehav av området, att planer för skötsel och förvaltning skisseras med tydliga, uppnåeliga mål på kort, medellång och lång sikt, och att övervakningsmekanismer för de långsiktiga målen finns tillgängliga. Övervakning har länge ansetts vara bästa praxis i MKB, och är ett krav i det nyligen antagna Direktivet om Strategisk Miljöbedömning.

Fig. 8 Bearbetat exempel på Bedömningsmatris för kompensationsåtgärder för hamnarbeten (projekt)

Namn på och kort beskrivning av projektet eller planen och hur det kommer att ha skadliga effekter på Natura 2000-området	
<i>Förslaget är att åstadkomma farbart djupt vatten inom en befintlig hamnanläggning och att lägga muddermassor på blottade lerbottnar som utgör en del av ett Natura 2000-område. Dessa arbeten skulle resultera i förlust av en betydande andel av de lerbottnar som blottas vid ebb</i>	
Beskrivning av kompensationsåtgärderna	
<i>Muddermassor kommer att användas för att fylla på de lerbottnar som blottas vid ebb i hamnen och 4 ha tidvattenlivsmiljö kommer att skapas i ett befintligt närbeläget våtmarksområde. En skött uträtning av området ska kompensera för tidvattenlivsmiljön som förlorats som resultat av muddringen. Ytan och kvaliteten på tillgänglig livsmiljö för de fåglar som använder området kommer att bibehållas.</i>	
Frågor för bedömningen	Svar
Hur identifierades kompensationsåtgärderna?	<i>Genom samråd med nationell naturvårdsmyndighet, berörda ideella organisationer, markägare etc genom en naturvårdsstyrgrupp.</i>
Vilka alternativa åtgärder identifierades?	<i>Ett antal andra områden övervägdes som ersättningslivsmiljöer men det valda området motsvarade naturvårdsmyndighetens kriterier.</i>
Hur är dessa åtgärder relaterade till målsättningen för bevarandet av området?	<i>Åtgärderna är en ersättning 'lika för lika' som ligger tillräckligt nära Natura 2000-området för att anses kunna återskapa samma ekologiska förhållanden som i det förlorade området.</i>
Riktat sig åtgärderna, i jämförbara proportioner, mot de livsmiljöer och arter som påverkats negativt?	<i>Den nya livsmiljöns yta är densamma som det som går förlorat, med ytterligare kompensationsytor planerade inför framtiden.</i>
Hur skulle kompensationsåtgärderna upprätthålla eller förbättra Natura 2000-nätverkets totala sammanhängande?	<i>Kompensationsåtgärderna skulle vara en direkt ersättning för det befintliga området och framtida planer skulle utvidga och ytterligare upprätthålla och förbättra Natura 2000 nätverkets totalt sammanhängande.</i>
Är åtgärderna relaterade till samma biogeografiska region i samma medlemsstat?	<i>Ja</i>
Om kompensationsåtgärderna kräver användning av mark utanför det påverkade Natura 2000-området, är denna mark på lång sikt ägd och under kontroll av förespråkarna för projektet eller planen eller av berörd nationell eller lokal myndighet?	<i>Marken säkerställs genom köp och genom ett juridiskt avtal mellan berörda parter.</i>
Finns samma geologiska, hydrogeologiska, jord-, klimat-, och andra lokala förhållanden i kompensationsområdet som i det Natura	<i>Vissa arbeten kommer att vara nödvändiga för att åstadkomma samma förhållanden i området som i de förlorade livsmiljöerna.</i>

2000-område som påverkas negativt av projektet eller planen?	<i>Naturvårdsmyndigheten anser emellertid att ersättning av tidvattenområden är en 'beprövad teknik'.</i>
Kommer kompensationsåtgärderna tillhandahålla funktioner som är jämförbara med de som motiverade det ursprungliga områdets urvalskriterier?	<i>Naturvårdsmyndigheten anser att när området en gång säkerställts och juridiska skyddsåtgärder finns till hands, uppfyller området referensvillkoren för att ingå i Natura 2000 nätverket. Särskilt skyddsområdets gränserna kommer att justeras så att den nyskapade livsmiljön innefattas.</i>
Vilka underlag finns för att visa att denna form av kompensation kommer att vara lyckosam på lång sikt?	<i>Naturvårdsmyndigheten är av den uppfattning att man på goda grunder kan dra slutsatsen att kompensationsåtgärderna har rimliga utsikter att lyckas. Floddeltan är emellertid komplexa och dynamiska system och osäkerhetsfaktorer föreligger beträffande huruvida kompensationsområdet någonsin kommer att bli en exakt ersättning för den förlorade livsmiljön.</i>

En tom version av denna matris finns i Bilaga 2.

Fig. 9 Matris för Bedömningsunderlag (Kompensationsåtgärder)

Samråd om kompensationsåtgärder			
Lista på konsulterade organisationer	Svar på samråd	Kompensationsåtgärderna ansågs acceptabla	Kompensationsåtgärderna ansågs inte acceptabla
<i>Ange namn på kontaktperson, telefon eller e-postadress, och datum för samråd. Ange om dessa organ var en del av en ledningsgrupp som hjälpt till att planera kompensationen och har uppnått enighet i frågor som långsiktig skötsel, förvaltning och övervakning.</i>			

Data insamlade för att genomföra bedömningen	
Vem genomförde bedömningen	<i>Kan inkludera behörig myndighet, förespråkare för projektet eller planen, eller berörd ansvarig statlig myndighet.</i>
Uppgiftskällor	<i>Kan inkludera uppgifter från basundersökningar, fältstudier, befintliga handlingar, nationella arkiv och databaser osv</i>
Bedömningsnivå	<i>Kan vara en fullständig MKB, skrivbordsstudie osv Det är viktigt att lämna en bedömning av säkerhetsgraden i bedömningens resultat.</i>
Var kan bedömningens fullständiga resultat finnas tillgängliga för granskning?	<i>Ange tider och datum då informationen kan granskas, adresser och telefonnummer till kontaktperson.</i>

3.5 Sammanfattning av bedömningen

Ifyllandet av matrisen för Sammanfattning av bedömningen i Fig. 10 hjälper till att ge underlag för att de bedömningar som krävs av Habitatdirektivet har fullföljts. Förespråkarna för projekt och planer kan använda denna Sammanfattning som en *kom-ihåganteckning*. Behöriga myndigheter och andra, inklusive Europeiska Kommissionens handläggare kan också använda den för granskning av Artikel 6-bedömningarna. Ett betydligt mer detaljerat paket för granskning av informationen som framställts för Artikel 6-bedömningarna presenteras i 3.6 nedan.

Fig. 10 Sammanfattning av bedömningarna i Artikel 6 (3) och (4)

Detaljer i projektet/planen och inblandade myndigheter och organ	
Namn på och kort beskrivning av projektet eller planen	
Namn, Natura 2000 kodnr. och beskrivning av området (områdena)	
Lista på myndigheter och andra organ som konsulterats under bedömningen	
Lista på bedömningsdokument och rapporter och deras författare	
Lista alla övriga relevanta dokument som genomgått som en del av bedömningen	
Tillämpningen av bedömningarna i Artikel 6 (3)(4)	
Ettapp 1 Resultat av preliminärt fastställande av konsekvenser och bedömning av konsekvensernas betydelse	
Ettapp 2 Bedömning av konsekvenserna för områdets (områdenas) integritet Bedömning av skyddsåtgärder	
Ettapp 3 Bedömning av alternativ	

Etapp 4 TOVA-test och Bedömning av kompensationsåtgärder	
Övergripande sammanfattning av områdets (områdenas) återstående bevarandestatus	

3.6 Granskningspaket för bedömning enligt Habitatdirektivet Artikel 6(3), 6(4)

3.6.1 Introduktion

Granskningspaketet har utvecklats från forskning baserad på bedömningar av projekt och planer som krävs enligt Artikel 6(3), 6(4) i Habitatdirektivet. Paketet är baserat på liknande granskningspaket som utvecklats för översikt av Miljöredovisningen inom Miljökonsekvensbeskrivningsprocessen (MKB). I motsats till MKB, kräver Artikel 6-bedömningarna inte att en enda rapport som en Miljöredovisning framställs, och därför bör detta granskningspaket användas som ett systematiskt medel för att bedöma en rad dokumentunderlag till bedömningarna som utförts enligt Artikel 6. Ännu en viktig skillnad mellan detta granskningspaket och de som används för Miljöredovisningen är att det inte är nödvändigt i samtliga fall att fylla i hela översikten. Om det, till exempel, under sällningsetappen fastställs att ett projekt eller en plan inte kommer att ha betydande konsekvenser för ett Natura 2000-område, slutar bedömningsprocessen enligt Artikel 6 vid denna punkt.

3.6.2 Tillämpning av granskningspaketet

Mängden av nödvändig information för att fullfölja varje etapp i bedömningarna, kommer oundvikligen att variera med olika projekt eller planer och för olika typer av livsmiljöer. Översikten måste reflektera detta och att det för vissa projekt på vissa platser kommer att krävas väldigt lite information för att kunna dra objektiva slutsatser, medan det i andra fall kommer att krävas en avsevärd mängd information och underlag. För att reflektera dessa varierande informationskrav, måste tillvägagångssättet vid tillämpning av granskningspaketet vara proportionellt mot den informationsnivå som krävs. Det är också nödvändigt att tillämpa försiktighetsprincipen i samtliga fall, eftersom denna princip ligger till grund för själva Habitatdirektivet. Översikten är därför inte en enkel ja/nej-bedömning av det befintliga dokumentunderlaget gentemot granskningskriterierna. Översikten måste vara mer sofistikerad och tillåta att proportionella bedömningar görs beträffande huruvida informationen, underlaget och bedömningen är acceptabla i det sammanhang som utgörs av just det projektet eller den planen och just det Natura 2000-området. Ett granskningsgraderingssystem som reflekterar dessa krav har utvecklats

Granskningsgraderna som ska tillämpas på granskningskriterierna är som följer:

A = den tillgängliga informationen är fullständig, utan betydande luckor, och de slutsatser som dras kan rimligt och objektivt accepteras.

B = den tillgängliga informationen är inte fullständig, men under de omständigheter som råder i detta fall, kan de slutsatser som dras rimligt och objektivt accepteras.

C = den tillgängliga informationen är inte fullständig, det finns betydande luckor, och det är nödvändigt att få vissa klagöranden innan de slutsatser som dras rimligt och objektivt kan accepteras

D = den tillgängliga informationen är helt otillräcklig och inga som helst säkra slutsatser kan dras från underlaget.

Granskningspaketet har 9 avsnitt:

1. Projektets eller planens särdrag
2. Kumulativa effekter
3. Beskrivning av Natura 2000-området
4. Sällning

5. Lämplig prövning
6. Skyddsåtgärder
7. Alternativa lösningar
8. Tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse
9. Kompensationsåtgärder

För att genomföra granskningen är det nödvändigt att först identifiera och lista alla dokument som ska bedömas. Dessa dokument kan inkludera en miljöredovisning, konsultrapporter, statliga, regionala eller lokala myndigheter, skriftliga underlag från förespråkare för projekt eller planer, resultaten av samråd, juridiska dokument som säkerställer skyddsåtgärder och/eller kompensationsåtgärder, och där sådana framställts, rapporter för Lämplig prövning och FONSE-utlåtanden.

När granskningspaketet tillämpas, behöver de relevanta dokumenten granskas för att bedöma deras innehåll gentemot vart och ett av granskningskriterierna inom de olika avsnitten. Varje kriterium ges sedan en bedömning från A till D och i slutet av varje avsnitt i paketet ges det avsnittet en sammanfattande bedömning. Den sammanfattande bedömningen kommer att baseras på de enskilda bedömningarna för vart och ett av kriterierna. Den sammanfattande bedömningen måste emellertid inte nödvändigtvis reflektera det största antalet av en viss bedömning för kriterierna inom avsnittet, då en del kriterier kan anses viktigare än andra i det falllets omständigheter. Så medan, till exempel, 7 av de 8 kriterierna i avsnitt ett får bedömningen A, kan det faktum att inga detaljer finns angående storleken, skalan, etc på ett projekt eller plan betyda att den sammanfattande bedömningen för avsnittet blir D. I slutet av paketet finns ett samlingsavsnitt som möjliggör en sammanfattande bedömning för de bedömningar som har genomförts. Som i fallet avsnittsbedömningar, kommer denna att baseras på tillräckligheten hos de enskilda bedömningar som har fullgjorts.

3.6.3 Granskningspaketets användare

Detta granskningspaket har primärt framställts för att användas av GD Miljös handläggare när de handlägger förfrågningar om granskning av Artikel 6-bedömningarna. Granskningspaketet kan emellertid också användas av behöriga myndigheter, lämpliga naturvårdsorganisationer och andra för att säkerställa att allt relevant material för bedömningarna finns tillgängligt och att bedömningarna, och slutsatserna som dragits från dem, har genomförts på ett så tydligt och objektivt sätt som möjligt.

Granskningspaket för bedömningar enligt Habitatdirektivet.

Granskningskriterier	Gransknings- bedömning	Kommentarer
1. Projektets eller planens särdrag		
1.1 Projektets eller planens syfte(n) och målsättning förklaras fullständigt		
1.2 Planer, diagram och kartor finns, som tydligt visar läget för det föreslagna projektet/den föreslagna planen		
1.3 Projektets eller planens storlek, skala, yta och landåtgång/täckning förklaras fullständigt		
1.4 Anger detaljer angående de fysiska förändringar som kommer att inträffa under de olika stadierna när projektet eller planen genomförs.		
1.5 Beskriver resurskraven för konstruktion/drift samt nedmontering av projektet eller planen (inklusive vattenresurser, byggmaterial och mänsklig närvaro).		

1.6 Beskriver tidsplanerna för de olika aktiviteterna som kommer att ske som resultat av projektets eller planens genomförande (inklusive sannolika start- och slutdatum).		
1.7 Beskriver allt avfall som kan uppstå, eller annat restmaterial (inklusive kvantiteter) och hur det ska tas om hand.		
1.8 Identifierar allt avfall och andra kvarlämningar (inklusive kvantiteter) som kan vara särskilt angelägna för Natura 2000-området.		
1.9 Beskriver eventuella tilläggstjänster som krävs för att genomföra projektet eller planen (inklusive rörledningar, elledningar ovan mark etc, deras läge och konstruktionssätt.		
Tilläggskriterier som bedöms nödvändiga		
Sammanfattande bedömning Avsnitt ett		

Granskningskriterier	Översikts- bedömning	Kommentarer
2. Kumulativa effekter		
2.1 Identifierar alla projekt eller planer som, i kombination med det föreslagna projektet eller den föreslagna planen, kan ge upphov till skadliga effekter på Natura 2000-området		
2.2 Definierar de gränser som tillämpas när kumulativa effekter fastställs		
2.3 Definierar de tidsperspektiv som de kumulativa effekterna beräknats för		
2.4 Identifierar potentiella kumulativa vägar		
Tilläggskriterier som bedöms nödvändiga		
Sammanfattande bedömning Avsnitt två		
3. Beskrivning av Natura 2000-område		
3.1 Beskriver området med avseende på dess fysiska yta, livsmiljötyper, arter som finns i området etc		
3.2 Beskriver fullständigt målsättningen vad gäller bevarandet av området inklusive de faktorer som bidrar till områdets bevarandevärde		
3.3 Förklarar eventuella planerade eller tilltänkta naturvårdsinitiativ som sannolikt kommer att påverka området i framtiden		
3.4 Förklarar de befintliga basförhållandena – inklusive dynamiken hos arter och livsmiljöer och ekologi (inklusive årstidsfluktuationer), den fysiska och kemiska sammansättning och de huvudsakliga strukturella och funktionella förhållanden som upprätthåller området som helhet betraktat		
3.5 Anger detaljer beträffande områdets värde för Natura 2000 (t.ex. 15% av medlemsstatens population)		

3.6 Ger en indikation om hur områdets basförhållanden kommer att förändras i framtiden i frånvaron av ett projekt eller en plan		
3.7 Beskriver de metoder som tillämpas för att samla information om områdets basförhållanden		
3.8 Identifierar de organisationer som konsulterats för att samla information om områdets basförhållanden		
3.9 Anger detaljer om de organisationer som konsulterats för att samla information om områdets basförhållanden		
Tilläggs-kriterier som bedöms nödvändiga		
Sammanfattande bedömning Avsnitt tre		

Granskningskriterier	Gransknings- bedömning	Kommentarer
4. Sällning		
4.1 Där inga betydande konsekvenser förutspås för Natura 2000-området, tillhandahålls ett "Utlåtande att inga betydande konsekvenser påträffats" som tydligt framställer varför denna slutsats dragits och lämnar underlag som visar att berörda naturvårdsorganisationer och myndigheter är av samma åsikt.		
4.2 Där sannolika betydande effekter identifierats förklaras dessa tydligt och är där så är möjligt kvantifierade.		
4.3 Underlag finns för de bedömningsmetoder som använts i Sällningsprocessen		
4.4 Det finns tydliga bevis i dokumentationen att tillräcklig hänsyn tagits och att tillräckliga bedömningar gjorts beträffande möjligheten till kumulativa effekter från andra projekt eller planer		
Tilläggs-kriterier som bedöms nödvändiga		
Sammanfattande bedömning Avsnitt fyra		
5. Lämplig bedömning		
5.1 Metoderna för bedömning och prognos förklaras tydligt och uppgiftsskällorna är angivna och fullt berättigade		
5.2 Projektets eller planens effekter på målsättningen vad gäller bevarandet av området förklaras fullständigt		
5.3 Projektets eller planens effekter på områdets definierande struktur och funktion förklaras fullständigt		
5.4 Varje förlust av yta för området, eller minskning av artbestånd, kvantifieras och bedöms i termer av dess effekt på målsättningen för bevarandet av området och dess effekt på huvudsakliga livsmiljöer och		

arter.		
5.6 Troliga konsekvenser för området på grund av störningar, rubbningar, fragmentering och kemiska förändringar etc är fullständigt bedömda och förklarade.		
Tilläggs-kriterier som bedöms nödvändiga		
Sammanfattande bedömning Avsnitt fem		

Granskningskriterier	Gransknings- bedömning	Kommentarer
6. Begränsande åtgärder (mitigation)		
6.1 Behörig myndighet har fastställt lämpliga begränsande åtgärder och dessa har bedömts med avseende på deras sannolika effekter och		
6.2 Det finns tydliga underlag för att de begränsande åtgärderna har bedömts gentemot 'skyddshierarkin' (med undvikandet av skadliga effekter på området som det mest fördelaktiga resultatet)		
6.3 Det finns tydliga underlag för att de begränsande åtgärderna har behöriga naturskyddsmyndigheters stöd		
6.4 Det finns tydliga underlag för att de begränsande åtgärderna kan säkerställas på kort, medellång och lång sikt genom juridiska eller finansiella mekanismer		
Tilläggs-kriterier som bedöms nödvändiga		
Sammanfattande bedömning Avsnitt sex		
7. Alternativa Lösningar		
7.1 Alla genomförbara alternativa lösningar har identifierats och bedömts fullständigt med avseende på deras sannolika effekter på Natura 2000-området		
7.2 De identifierade alternativen har granskats och bedömts av berörda naturvårdsorganisationer och av behörig myndighet		
7.3 Varje utlåtande att alternativa lösningar saknas är fullständigt förklarat och motiverat		
Tilläggs-kriterier som bedöms nödvändiga		
Sammanfattande bedömning Avsnitt sju		

Granskningskriterier	Granskningsbedömning	Kommentarer
8. Tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse		
8.1 TOVA har utforskats, förklarats och motiverats fullständigt		
9. Kompensationsåtgärder		
9.1 Kompensationsåtgärdernas natur förklaras fullständigt.		
9.2 Kompensationsåtgärderna har bedömts fullständigt med avseende på deras förmåga att upprätthålla Natura 2000-nätverkets totala sammanhängande		
9.3 Det finns tydligt underlag (från tidigare erfarenhet eller detaljerade studier) för att kompensationsåtgärderna kommer att lyckas		
9.4 Det finns tydligt underlag för att kompensationsåtgärderna har undergått omfattande samråd med berörda myndigheter och organisationer		
9.5 De faktorer som utgör kompensationsåtgärderna (t.ex. markyta etc) kan säkerställas för sina framtida naturvårdsintressen på kort, medellång och lång sikt		
9.6 Kompensationsåtgärderna är del av en realiseringsplan som inbegriper en tydlig målsättning och system för övervakning, skötsel och förvaltning.		
9.7 Det finns belägg för att, om övervakningen visar tillkortakommanden i kompensationsåtgärdernas förmåga att uppnå sin ursprungliga målsättning, kommer åtgärder att vidtas för att rätta till dessa tillkortakommanden.		
Tilläggs-kriterier som bedöms nödvändiga		
Sammanfattande bedömning Avsnitt nio		

Sammanfattande granskningsbedömning för Artikel 6-bedömningarna i fallet		
Översiktsavsnitt	Bedömning	Kommentarer
1. Projektets eller planens särdrag		
2. Kumulativa effekter		
3. Beskrivning av Natura 2000-området		
4. Sällning		
5. Lämplig bedömning		
6. Begränsande åtgärder (mitigation)		
7. Alternativa lösningar		
8. Tvingande orsaker av väsentligt allmänintresse		
9. Kompensationsåtgärder		
Sammanfattande bedömning		
Övergripande kommentarer beträffande bedömningarnas tillräcklighet		

NYCKELREFERENSER OCH VÄGLEDNING

Associated of British Ports Research (ABP) (1999) **Good Practice Guidelines for Ports and Harbours Operating within or near UK European Marine Sites**, Peterborough, English Nature (UK Marine SACs Project)

Bisset, R and L Verbeek (1998) **Guide for Environmental Appraisal: for use in Development Co-operation**, Netherlands Development Assistance, Ministry of Foreign Affairs.

Byron, H (2000) **Biodiversity and Environmental Impact Assessment: Good Practice Guide for Road Schemes Impact**, Sandy, UK, The RSPB, WWF-UK, English Nature and the Wildlife Trusts,

Canadian Environmental Assessment Agency (1996) **A Guide on Biodiversity and Environmental Assessment**, Quebec, Canadian Environmental Assessment Agency

Canadian Environmental Assessment Agency (undated) **Reference Guide: Addressing Cumulative Environmental Effects**, Quebec, Canadian Environmental Assessment Agency

CEC (1993) **Environmental Procedures and Methodology Governing Lome IV Development Co-operation Projects. User's Guide and Sectoral Environmental Assessment Sourcebook**. Bryssel, CEC

CEC (1996) **Interpretation manual of European Union Habitats**, Bryssel, CEC

CEC (1998) **Implementing the Habitats Directive in Marine and Coastal Areas**, Bryssel, CEC

CEC (1998) **A Handbook on Environmental Assessment of Regional Development Plans and EU Structural Funds Programmes**, Bryssel, CEC

CEC (2000) **COM(2000) 1 Final, Communication from the Commission on the Precautionary Principle**, Bryssel, CEC.

CEC (2000) **Managing Natura 2000 sites: The provisions of Article 6 of the 'Habitats' Directive 92/43/EEC**, Bryssel, CEC.

CEC (2001) **Environmental Impact Assessment Guidance on Screening**, Bryssel, CEC

CEC (2001) **Environmental Impact Assessment Guidance on Scoping**, Bryssel, CEC

CEC (2001) **Environmental Impact Assessment Guidance on EIS Review**, Bryssel, CEC

Council on Environmental Quality (1997) **Considering Cumulative Effects**, USA, CEQ

Cowell, R. (2000) *Environmental Compensation and the Mediation of Environmental Change: Making Capital out of Cardiff Bay*, in **Journal of Environmental Planning and Management**, **43(5)**, 689-710.

English Nature (1997a) **Habitats Regulations Guidance Note**, Peterborough, English Nature

English Nature (1997b) **The Appropriate Assessment (Regulation 48) The Conservation (Natural Habitats &c) Regulations 1994**, Habitats Regulations Guidance Note 1. Peterborough, English Nature

English Nature (1999) **The Determination of Likely Significant Effect under The Conservation (Natural Habitats &c) Regulations 1994**, Habitats Regulations Guidance Note 3. Peterborough, English Nature

Glasson, J, R. Therivel and A. Chadwick (1999) **Introduction to Environmental Impact Assessment 2nd Edition**, London, UCL Press.

Hegmann, G., C. Cocklin, R. Creasey, S. Dupuis, A. Kennedy, L. Kingsley, W. Ross. H. Spalding and D. Stalker (1999) **Cumulative Effects Assessment Practitioners Guide**, Quebec, Canadian Environmental Assessment Agency

IUCN (1994) **Parks for Life: Action for Protected Areas in Europe**, www.IUCM.org

Milko, R. (1998) **Migratory Birds Environmental Assessment Guidelines**, Ottawa, Canadian Wildlife Service.

Milko, R. (1998) **Wetlands Environmental Assessment Guidelines**, Ottawa, Canadian Wildlife Service.

Morris, P. and R. Therivel (2001) (eds) **Methods of Environmental Impact Assessment 2nd ed**, London, Spon.

Pritchard DE (2000) **Report and Analysis on issues Related to Resolution VII.12: Action in Response to Change in Ecological Character of Listed Wetlands**, www.ramsar.org

Ramsar Bureau (1990): **Guidelines for the Implementation of the Wise Use Concept**, www.ramsar.org

Ramsar Bureau (1993): **Guidelines on Management Planning for Ramsar Sites and other Wetlands**, www.ramsar.org

Ramsar Bureau (1999): **Wetland Risk Assessment Framework**, www.ramsar.org

Ridgeway, B, M. McCabe, J. Bailey, R. Saunders, B. Sadler (1996) **UNEP EIA Training Manual: Environmental Impact Assessment Training Resource Manual (Draft)**, Canberra, Environment Australia.

Uren, S (1997) Assessing Significance in Environmental Assessment in **Environmental Assessment**, December, pp.24-25.

World Bank Environment Department (1996) **Analysis of Alternatives in Environmental Assessment Sourcebook Update no. 17**, World Bank Environment Department

Webbsidor för vägledning i bedömningsmetoder

<http://europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm>

<http://ceq.eh.doe.gov/nepa/nepanet.htm>

<http://chm.environment.gov.au/general.publications.html>

<http://parkscanada.pch.gc.ca>

<http://www.igc.org/wri/sdis/impact/index.html>

<http://www.IUCN.org>

<http://www.oneworld.org/iied/>

<http://www.ramsar.org>

Bilaga 1

BASUNDERSÖKNING, KONSEKVENSBEDÖMNING OCH BEDÖMNING AV BETYDANDE PÅVERKAN

Innehåll

1 – INLEDNING

- 1.1 Vad förväntas i den ekologiska bedömningen?
- 1.2 Fastställande av potentiella effekter
- 1.3 Vilka komponenter i ekosystemet bör undersökas?

2 – BASUNDERSÖKNINGAR (BASELINE STUDIES)

- 2.1 Introduktion
- 2.2 Fältundersökningar
- 2.3 Undersökningar av växter och livsmiljöer
- 2.4 Fåglar
- 2.5 Däggdjur
- 2.6 Amfibier och reptiler
- 2.7 Rygggradslösa djur som lever på land
- 2.8 Analys av data och tolkning av resultat

3 – KONSEKVENSBEDÖMNING

- 3.1 Introduktion
- 3.2 Ingångsdata för konsekvensbedömning
- 3.3 Metoder för konsekvensbedömning

4 – BEDÖMNING AV BETYDANDE PÅVERKAN

Referenser

1. INLEDNING

Denna bilaga bifogas för att ge en introduktion till metoder som används i bedömningen av påverkan på land, våtmarker, sötvatten och havsmiljöer i Natura 2000-områden. De beskrivna metoderna täcker stadierna basundersökning av fauna, flora och livsmiljöer, identifikation av prognos för sannolika effekter, vilket leder till bedömning av deras betydelse.

Fullständiga detaljer beträffande dessa metoder kan inte tillhandahållas för alla de arter och livsmiljöer som kan träffas på i Europa, så läsarna hänvisas till ett antal publikationer där mer utförlig information finns till hands och en lista på webbsidor med andra användbara data finns i Bilaga 2. De beskrivna metoderna är i grunden de samma som används vid bedömning av miljöpåverkan och bedömning av kumulativa effekter. Det är nödvändigt att anlita välutbildade ekologer för undersöknings- och bedömningsarbete.

1.1 Vad förväntas i den ekologiska bedömningen?

Den ekologiska bedömningen syftar till att ge en förståelse för arternas, beståndens och ekosystemens sammansättning och ekologiska betydelse inom det område som kommer att påverkas av den föreslagna exploateringen, och deras sannolika reaktioner på dessa störningar. Sedan kommer slaget av och storleken på de sannolika effekterna av denna exploatering för områdets flora och fauna att prognosticeras. Detta leder i sin tur till att alternativ till förslaget presenteras, skyddsåtgärder som framställts för att minimera eller undvika de förutsagda konsekvenserna, eller att avslå förslaget om detta anses nödvändigt. Slutligen kommer ett övervakningsprogram att skisseras, som indikerar vilka av områdets komponenter som kommer att granskas, vid vilka intervaller, och av vem.

Bestånd och ekosystem samverkar. Sötvattensvåtmarker inbegriper övergångszoner från öppet vatten till halvterrester system som myrar och våtmarker, och dessa samverkar med terrestra system som gräsmarker, hedmarker och skogsmarker. När en ekologisk bedömning framställs och genomförs, måste man komma ihåg att:

- Ingen enskild ekolog kan förväntas klara av alla aspekter av en ekologisk bedömning och det kan vara nödvändigt att anlita specialister för olika taxonomiska grupper och/eller ekosystem;
- Vissa taxonomiska grupper eller ekosystem kan inte bedömas enskilt, så lagmedlemmarnas arbete och resultat måste koordineras; och
- Den ekologiska bedömningen bör koordineras med annat arbete med miljösystem som klimat, jordmåner och vatten, vilka är huvudkomponenter i ekosystemet.

1.2 Fastställande av potentiella effekter

Varje projekts effekter på miljön kommer att vara unika, beroende på dess byggnadsmetoder, drift, varaktighet och placering. Dessa effekter kan begränsas till effekter på området (t.ex. direkt borttagning av vegetation) men de kan också ske utanför området (t.ex. ökad näringstillförsel som leder till övergödning). Det finns emellertid några gemensamma sätt dessa effekter kan klassificeras på och dessa hjälper till att fokusera på effekternas natur och deras sannolika storlek. Många miljöanalytiker bedömer ett projekt med avseende på dess potentiella fysiska, kemiska och biologiska effekter.

Fysiska effekter. En fysisk förändring av miljön kan inbegripa direkt borttagning av vegetation och medföljande effekter på flora och fauna, skapande av barriärer för att förhindra förlyttning av arter som lever på land och (vanligast) direkt förändring av livsmiljö. Fysiska effekter kan vara storskaliga och därför mycket uppenbara, men de kan också vara mycket mindre och mindre uppenbara. Direkt förändring av livsmiljön involverar oftast förlusten av en livsmiljötyp till någon form av exploatering. Förluster kan emellertid också ske som resultat av dräneringsprojekt för markvinningsändamål, hantering av oönskat material på platsen (matjord, jordlager osv.).

Skapande av barriärer. Skapandet av barriärer kan påverka rörelsemönstret hos många arter som lever på land, inbegripet de häckningsförflyttningar som är nödvändiga för att vissa arter/bestånd ska upprätthållas. Vid sidan av de lokaliserade och ofta intensiva effekter som associeras med fysisk förändring av livsmiljöer, kan det finnas andra, mer långtgående effekter, förbundna med fysisk förändring av landmiljön. Linjära projekt (vägar, rörledningar och kraftledningar ovan jord), storskalig utvinning (kolgruvor, guld) och större planer för bostadsområden i tätorter tar bort stora områden för livsmiljöer, och påverkar på så sätt revir och flyttvägarna för många landorganismer.

Kemiska effekter. De som oftast påträffas är förändringar i näringsstatus, introduktion av kolväten, och förändringar i pH som leder till en kraftig förorening med metaller. Förändringar i näringsstatus kan inträffa direkt, som avfallsdammar från mineralbehandlingsprocesser, som en konsekvens till mänsklig aktivitet (som avloppsslamhantering) eller indirekt genom ströningar i områden som har stora mängder av näringsämnen "fångade" i sin jordmånsprofil. Många vegetations/livsmiljötyper har låg näringsstatus och varje tillförsel av näring tenderar att resultera i en invasion av oönskade arter på de ursprungliga arternas bekostnad. Aktiviteter som ändrar jordens pH-värde är också särskilt angelägna.

Biologiska effekter – flora. Ett ofta storskaligt problem är införseln av främmande växtarter, kanske genom landskapsarkitektarbetet efter byggnadsfasen. Främmande växter (ofta trädarter) inför en rad potentiella problem. De kan växa kraftigare än de infödda arterna, och snabbt ta över; de tenderar att planteras med hjälp av ogynnsamma tekniker som djupplöjning; de kan dramatiskt förändra dräneringsmiljön i en given livsmiljö. Andra problem inkluderar ökad användning av insektsmedel och införandet av nya genetiska familjer av arter som redan finns i området, vilket kanske på ett ödesdigert sätt ändrar den genetiska strukturen hos den befintliga arten.

Biologiska effekter – fauna. Ett huvudproblem utgör "öppnandet" av tidigare otillgängliga landområden för främmande djur, särskilt rävar, hundar och vildkatter. Främmande djur tävlar med de ursprungliga arterna om mat och resurser, och har ofta inga naturliga rovdjur för att kontrollera bestånden. Att sätta ut fällor för främmande arter kan leda till att arter åtgärderna inte riktas mot också fångas.

1.3 Vilka komponenter i ekosystemet bör undersökas?

De flesta ekosystem består av ett stort antal komponenter som kan påverkas av ett specifikt projekt. Bland dessa finns komponenter som ibland betecknas som "beslutsvariabler" eftersom de är centrala för utvärderingen av den landmiljö som skulle kunna påverkas, liksom för prognosen om projektets sannolika effekter på den, och för mätningen av dessa effekter. Motiveringen för dessa beslutsvariabler bör inkluderas i dokumentationen. Viktiga komponenter för undersökningen kan vara:

- *Komponenter av värde för människor* (ekonomiskt betydelsefulla djur och livsmiljöer, arter av värde för ekoturismen).
- *Komponenter med egenvärde* (sällsynta eller utrotningshotade arter, eller livsmiljöer för särskilt skiftande samlingar, eller som innehåller arter med speciell popularitet).
- *"Nyckelkomponenter"*. Vissa "nyckelarter" kan ha stor eller oproportionerlig effekt på en livsmiljö eller en beståndsstruktur i relation till sitt omfång eller storlek, vilket leder till en kaskadeffekt på andra komponenter i ekosystemet.
- *Komponenter som förändringsindikatorer*, vilka reflekterar det ekosystemets "hälsa". Dessa indikatorer inkluderar: samlingar av organismer och artbestånd, toxikologiska reaktioner och biomagnifikation av toxiska ämnen.

2 BASUNDERSÖKNINGAR (BASELINE STUDIES)

2.1 Inledning

Basundersökningar fastställer tillståndet i miljön i projektområdet utan projektet. De utgör bedömningens stöttepelare och kräver att specialister anlitas vid planeringsförslagets tidigaste stadier. Lika väl som att tillhandahålla expertis, måste specialisterna förstå exploatörens och bedömningsmyndighetens behov. En kort undersökning som skisserar kraven måste godkännas och följas av alla intresserade parter. Bra samråd och tillräckliga resurser är en förutsättning för framgång.

Att fastställa vilket område som kan komma att påverkas är mycket viktigt men ofta svårt, då gränserna för de flesta livsmiljöer är svåra att fastställa. I denna situation förändras påverkan från abiotiska faktorer, t.ex. i relation till årstider. Det kan därför vara nödvändigt att revidera gränserna för området som kan utsättas för påverkan allt eftersom ny information framkommer, och varje undersökning måste ta hänsyn till detta. Undersökningarna bör inkludera fysiska parametrar som läge, geologi och topografi, eftersom en stor del av värdet i livsmiljöer hänger samman med områdets fysiska särdrag.

Det bör vara möjligt att sammanställa en del av den information som krävs för bedömning av ett landområde genom en skrivbordsstudie. Kartor och flygfotografier kan vara användbara för att fastställa om det förekommit betydande förändringar av topografiska särdrag som kusterosion. Den befintliga informationen kan emellertid vara otillräcklig och/eller inaktuell, och i detta fall bör nya undersökningar utföras där så är möjligt.

2.2 Fältundersökningar

Om så är nödvändigt måste fältekologer utveckla nya, eller anpassa befintliga undersökningsmetoder för att kunna tillhandahålla information av en standard som tillåter att prognoser görs. Undersökningsområdet bör inkludera så många livsmiljötyper och taxonomiska grupper som möjligt. Data som framkommit från en fältundersökning bör ge en objektiv grund för bedömningsprocessen. Testmetoder bör **kunna repeteras och, i de flesta fall, bör kvantitativa data kunna erhållas**. Förespråkare som väljer konsulter för att utföra fältundersökningar bör förvänta sig att de känner till, och har praktisk erfarenhet av, de metoder som krävs pröva de valda beslutsvariablerna. Denna bilaga beskriver inte testmetodernas detaljer, snarare ger det en indikation om de aspekter av fältstudier som bör övervägas och införlivas i undersökningen.

En vittomfattande census för flora och/eller fauna kommer att behövas där skrivbordsstudien eller undersökningen indikerar antingen arter, bestånd eller samhällen som listats under Habitat- eller/och Fågeldirektivet, eller livsmiljöer som är lämpliga för sådana arter, eller där en skrivbordsstudie indikerar att exploateringen kan ha en betydande påverkan på ett område som erkänts vara av stort naturvårdsintresse eller inom gränserna för ett område som man vet innehåller betydande arter, bestånd eller samhällen. På samma sätt, när skrivbordsstudien indikerar att det finns sårbara livsmiljöer som har en associerad samling av flora och/eller fauna, är ytterligare undersökningar önskvärda. Den inledande informationen ges av Natura 2000-datablanketterna (N2000-databasen); den detaljerade kunskapen kan fås av lokala experter och resultatet av tidigare fältarbete i området bör sökas upp.

Andra situationer som påkallar nytt undersökningsarbete inbegriper

- där skrivbordsstudien indikerar att området som kommer att utsättas för påverkan innehåller arter som anses viktiga på lokal nivå;
- där arterna sannolikt kommer att påverkas av exploaterings drift;
- där ett bestånd har en viktig funktion i livsmiljöerna i och runt den föreslagna byggplatsen, och
- där påverkan från exploateringen kommer att leda till betydande förändringar i livsmiljöer, till exempel borttagande av betande djur från vissa livsmiljöer på gräsmarker.

Där det är sannolikt att viktiga arter kommer att påverkas, bör storleken på beståndet i procent av de lokala, regionala, nationella och internationella bestånden anges där så är möjligt. Dessutom bör distributionen av växternas utbredningsområde i relation till den totala mängden tillgänglig livsmiljö fastställas. Där flyttande arter sannolikt kommer att påverkas, bör storleken på varje bestånd i procent av de lokala, regionala, nationella och internationella bestånden anges där så är möjligt.

2.3 Undersökningar av växter och livsmiljöer

Undersökningar av livsmiljöer är en av de viktigaste komponenterna i den ekologiska bedömningen. Avsikten med följande vägledning är huvudsakligen att vägleda planeringen och utförandet av sådana undersökningar, med hänvisning till tillgängliga testmöjligheter. Det är viktigt att minnas att det centrala i alla undersökningar av livsmiljöer måste vara det område som kommer att utsättas för störningar.

I idealfallet bör fältundersökningar för växter och livsmiljöer innefatta alla kärlväxter, mossor, lavar och svampar. Det är därför nödvändigt att använda sig av kunskapen hos experter som kan identifiera dessa grupper.

Fem viktiga faktorer när en detaljerad fältundersökning planeras är:

- provstorlek
- provtagningsmetod (t.ex. slumpmässigt, stratifierat, osv)
- mätningar av artens förekomst
- miljöfaktorer
- dataanalysmetoder

Undersökningar av växter och livsmiljöer varierar med avseende på intensitet i ansträngning och påverkas av sammansättningen av vegetationen i området för den övergripande studien, tiden och de tillgängliga resurserna, och kunskapen hos den person/de personer som genomför undersökningarna. Ett tillvägagångssätt i tre etapper föreslås.

Undersökning etapp 1. Ge en allmän beskrivning av livsmiljön/livsmiljöerna och vegetationstyperna i undersökningsområdet, och bifoga en lista på arterna i området.

Undersökning etapp 2. Ge ytterligare information om de specifika områdena inom det övergripande området för undersökningen. Detta kräver att arternas betydelse inom ett samhälle indikeras – uppnådd genom insamlandet av kvantitativa data om vegetationen. Etapp 2-undersökningar bör beskriva och klassificera vegetationen enligt allmänt accepterade scheman.

Undersökning etapp 3. Intensiv provtagning för att ta fram detaljerad kvantitativ information om artbetänd och växtsamhällen. Detta krävs oftast för att reda ut ett komplext mönster, eller att fastställa förhållandena mellan arter eller växtsamhällen och en eller flera kritiska faktorer. En etapp 3-undersökning behövs eventuellt inte för bedömning enligt Artikel 6 i Habitatdirektivet.

2.4 Fåglar

Inventeringsmetoderna för fåglar är mycket välutvecklade – se Bibby *et al* (1992) för tillgängliga metoder för räkning av ett stort antal fågelarter (vadare, rovfåglar, flytt- och stannfåglar som tättingar, sjöfåglar som lever vid kusten osv) liksom för hur räkningens resultat bör tolkas och hur de bör kontrolleras. Hockin *et al* (1992) ger ytterligare information om undersökningar av effekterna av störningar på fåglar.

Där exploatering sannolikt kommer att påverka sällsynta häckande arter, kommer den lämpliga undersökningsteknik som används bero på den art som undersöks och den livsmiljö/de livsmiljöer där den förekommer. Alla metoder medför omfattande vandring i området och kräver kunskap vad gäller att känna igen läten. De påverkas av årstidsvariationer (häcknings- och icke-häckningssäsong) och av tiden på dagen (tidig morgon är den lämpligaste provtiden för de flesta arter). En godtagbar fågelräkning

bygger på att provtagningen kan repeteras (besök tidigt på morgonen med veckolånga intervall, variation i vägval för att täcka så stor del av området som möjligt), och möjliggör att plats och tid för det man sett noteras). Åtskilliga faktorer påverkar fågelräkningens tillförlitlighet, inbegripet livsmiljöns täthet, fågeltäthet, hur synliga fåglarna är, och vädret.

En allmän undersökning av fåglar kan innefatta en av, eller en kombination av, följande metoder (se Bibby *et al.* för ytterligare information):

- *Revirkartering* – kan användas för att fastställa täthet, lägen och territorier.
- *Linjetaxering* – innebär vandring till fots längs fastställda sträckor och platser i standardiserad hastighet.
- *Punkträkningar* – inbegriper användning av slumpmässigt belägna observationspunkter och är en användbar metod för förståelsen av sambandet mellan fåglar och livsmiljöer.

Där exploateringen potentiellt påverkar en art eller ett bestånd som anses vara av lokal betydelse, innefattar de flesta undersökningar minst en (och helst flera) besök i området, som sammanfaller med fåglarnas närvaro, men förlagda vid sådana tidpunkter att störningarna minimeras, och inte under ruvningsperioder eller när ungarna matas.

Exploateringar som potentiellt kan påverka områden för rastning eller födosök för flyttande arter bör åtföljas av data som indikerar tidpunkten när området används som mest av den aktuella arten, för minst de senaste fem åren. Om detta inte finns tillgängligt bör undersökningar utföras för dessa arter på månadsbasis under den tid som arten använder området.

Särskilda omständigheter – undersökningar av nattfåglar. Den mest framgångsrika metoden för att upptäcka dessa nattarter är att använda en kombination av spotlights i misstänkta jakt-/häckningsterritorier och återspelning av band med deras läte för att locka fram ett svar (se Bibby *et al.* för närmare information.)

2.5 Däggdjur

De flesta däggdjur är svårare att undersöka än fåglar. Tillfälliga observationer/igenkänning av läte eller känd närvaro länkad till spår, spillning och andra avslöjande kännetecken används ofta i undersökningar. Många av de tekniker som används för att ta prov på faunan i en livsmiljö kräver en tämligen hög grad av kompetens att genomföra och är mycket ofta tidskrävande. Trots detta, måste undersökningar av däggdjur utgöra en väsentlig del av den övergripande ekologiska bedömningen av ett potentiellt exploateringsområde.

Däggjurens bon (hålur, gryt, iden, etc) tenderar att vara relativt lättupptäckta; spillning och gräsklipp längs deras utfordringsvägar är användbara tecken på däggdjur, medan vissa har en särskilt tydlig betesteknik. Rovdjur och vissa gnagare skapar karakteristiska foderanskaffningsområden då de söker efter vegetation eller ryggradslösa djur. Mycket skickliga inventerare kan identifiera däggdjur genom deras avföring, resterna av byten, läten och lukt. De flesta däggdjursstudier innehåller emellertid undersökning av spår, eller att faktiskt infånga själva däggdjuren. Spår tenderar att förekomma i leriga områden dit de kommer för att dricka, och avtryck av spår kan hjälpa till vid identifikationen med hjälp av lämplig litteratur. För mer information om undersökningsmetoder för däggdjur, se Wemmer *et al.* (1996).

Vissa arters närvaro kan säkerställas genom att använda inspelade läten för det aktuella djuret – Dessa läten besvaras av varje individ i området. Detta är en användbar och icke störande metod för att nå förståelse av områdets däggdjursfauna. För nattarter som lever i träd, är en kombination av kraftiga spotlights (100 watt) i misstänkta jakt-/fortplantningsterritorier och uppspelning av inspelade läten en användbar metod.

Fladdermusarter kan lokaliseras genom användning av ultraljudsdetektorer för fladdermöss. Varje fladdermusart sänder ut sitt eget ekolokaliserande läte vid en viss frekvens som kan ställas in genom att använda en detektor som finns tillgänglig kommersiellt, som "Anabat". Användningen av dessa detektorer är vanlig när

fladdermusundersökningar genomförs för MKB-ändamål och trots vissa problem kan de ge en tillförlitlig indikation om närvaron av fladdermusarter i området.

De flesta metoder för att undersöka däggdjur och många metoder för att uppskatta deras mängd kräver att däggdjuret fångas in. Särskilda tekniker och fällor behövs för däggdjur i vissa storlekar i varierande livsmiljöer, som fallgropsfällor, Longworth eller Shermanfällor för små landdjur, Elliott-fällor för djur som lever i träd, slöjnet och s.k. harpfällor för fladdermöss. Infångandet skall genomföras av licensierade experter. Jones *et al* (1996) tillhandahåller en fullständig diskussion om de olika tekniker som finns tillgängliga för infångande av medelstora till stora däggdjur, och vi rekommenderar att denna text konsulteras innan uppdraget börjar. De misstänkta arternas fortplantningsmönster bör tas hänsyn till i undersökningens tidsplan.

Det är vanligtvis lämpligare att försöka identifiera medelstora och stora däggdjur genom mindre störande metoder. Huvudmetoden är att använda sig av "pälsrör". Dessa är plaströr som försetts med ett passande lockbete som har självhäftande tejp på kanten som djuret gnider sig mot för att komma åt betet. Tejpen fångar upp lite av djurets päls, som senare tas bort för analys.

En annan icke kränkande metod som är särskilt användbar när det gäller att upptäcka kryptiska arter är undersökning av spillning. Insamling och identifikation av spillning från stora landdjur ger en användbar indikation vilka arter som nyttjar det undersökta området och om deras spridning inom det. Undersökningar av rovdjursspillning kan vara särskilt avslöjande, eftersom den innehåller ben, päls, fjäll och fjädrar från en del av faunan i området. Identifikation av spillning är en process som kräver skicklighet och bör endast utföras av en erkänd auktoritet.

2.6 Amfibier och reptiler

En nyckelfaktor för undersökningar av reptiler och amfibier är tiden på dagen, eftersom temperaturen påverkar distribution och aktivitetsmönster hos dessa kallblodiga djur. Reptilernas höga rörlighet och stora variationer gör dem svåra att undersöka.

För ändamålet ekologisk bedömning, tar undersökningar av reptiler oftast formen av direkt observation längs en transekt inom olika livsmiljötyper, eller tillämpar användning av fallgropar som placeras i ett rutsystem över det undersökta området. Undersökningstekniker för amfibier är välutvecklade i litteraturen (se Heyer *et al*, 1994, för en utförlig behandling av alla aspekter av granskning och mätning av amfibier, vilka inkluderar kompletta artinventeringar, ljudprovtagningar, fällor och larvprovtagningar).

2.7 Ryggradslösa djur som lever på land

T.o.m. en begränsad sökning kommer att visa på många individer som behöver identifieras, vilket kräver expertkompetens, särskilt om de ska identifieras på artnivå. Innan en undersökning av ryggradslösa djur påbörjas är det viktigt att fastställa syftena med den, eftersom detta styr de typer av och nivåer på tekniker som används. Syftena kan vara att framställa en fullständig lista på arter (osannolikt, då detta är mycket tidskrävande), en representativ lista som indikerar innehållet av de vegetationssamhällen som finns i området, en lista på noterbara arter eller en klassificering av ryggradslösa djurs samhällen som använder indikatorarter.

Brooks (1993) ger råd i de frågor som bör ställas innan varje undersökning påbörjas: var och när provtagningen ska ske, hur många prover och på vad, och provmetod. I idealfallet bör provtagningsmönstret reflektera nivån av variation i livsmiljön, men det måste vara genomförbart med avseende på insatser såväl som tid. Provtagning bör ske under den del av året då de flesta insekter är i vuxenfasen av sin livscykel (för att på så sätt minimera problemen med unga individer), men kommer att repeteras under årets gång, med särskild hänsyn till väderförhållanden. Uppmärksamheten riktas normalt mot märkliga arter, representativa arter (för livsmiljö-/vegetationstypen) eller indikationsarter. Provmeter för ryggradslösa djur beskrivs av Morris, Thurling & Shreeve, (1995) och inbegriper direkt observation och identifikation; linjetaxering; utläggning av nät, provtagning i jordskiktet, jord från växttytor och metoder för infångning, för senare

identifikation och analys, genom att använda fallgropar, malaisefällor, klisterfällor, vattenfällor, ljusfällor eller emergensfällor.

2.8 Dataanalys och tolkning av resultat

Dataanalysen måste ges uppmärksamhet i de tidiga planeringsskedena av undersökningar för ekologisk bedömning, för att säkerställa att insamlade data kan användas med inriktning på frågeställningar som identifierats under avgränsningsfasen.

Det är vanligtvis inte möjligt, genomförbart eller ekonomiskt att undersöka en beslutsvariabel genom att inkludera hela beståndet i det aktuella området i provtagningen (Winer *et al*, 1991, Underwood, 1997), så stickprov tas på ett objektivt sätt, och vi förmodar att de är representativa för hela beståndet på platsen. Statistik används för att utvärdera hur säkra vi kan vara på att provet representerar beståndet och utgör en sund bas för beslutsfattande.

Trots sin relativa komplexitet, tillåter statistiska tester forskare att bedöma om skillnader i provtagning sannolikt representerar verkliga skillnader mellan behandlingar eller om de endast orsakats av slumpen. Ett kritiskt steg i denna process är att definiera hypoteser som kan prövas. Green (1979) and Underwood (1990) ger en god bakgrund till logiken i statistisk testning inom ekologi. De flesta ekologiska undersökningar använder sig av två grundläggande typer av tester

- univariabla där hypoteser angående en enskild beroende variabel och dess relation till en eller flera oberoende variabler undersöks; och,
- multivariabla tester som huvudsakligen grupperar objekt efter deras likheter eller olikheter (Clarke, 1993).

Inom var och en av dessa typer görs en indelning i parametriska och icke-parametriska tester. Parametriska tester baseras på mått av central tendens (medelvärde) och spridning (standardavvikelsen) och utgår från en normal fördelning av data. Icke-parametriska tester baseras på rangordningar som inte utgår från en grundläggande fördelning av data. Beskrivningar av dessa tekniker finns i ett antal texter, som Siegel och Castellan (1988) och Winer *et al*, (1991). Teknikerna ger ekologer en mängd analytiska verktyg för att bedöma den övergripande strukturen hos de undersökta anhopningarna av organismer, och för att möjliggöra för dem att beakta den sannolika reaktionen hos ett visst bestånd på en viss effekt.

Statistiska tester bör tvinga forskarna att samla in data inom en logisk ram med inriktning mot specifika angelägna frågor. Ju mer specifik frågan är, desto sannolikare är det att vi får ett entydigt resultat, d.v.s. om det fanns en skillnad eller inte. En potentiell svårighet med statistiska tester är att det ofta är svårt att presentera de icke-tekniska följderna av statistiska tester för beslutsfattare och intresserade parter.

3 KONSEKVENSBEDÖMNING

3.1 Inledning

När omfattningen av det arbete som krävs fastställts (del 2) och den befintliga landmiljön som kan komma att påverkas beskrivits (del 3), är det nödvändigt att bedöma eller förutsäga vad som skulle hända med miljön om det föreslagna projektet genomförs. De förväntade effekternas betydelse måste bedömas, så att intresserade parter kan jämföra och utvärdera de förväntade positiva och negativa effekterna. Effekterna bör bedömas så precist som möjligt, med grunden för dessa bedömningar klart angiven. Där så är möjligt, bör bedömningarna presenteras på ett sådant sätt så att de kan prövas, då provresultaten sedan direkt kan kopplas till övervakningsprogrammet.

3.2 Ingångsdata för konsekvensbedömning

Det kan vara svårt att förutsäga en beslutsvariabels svar på störningar och, i frånvaro av

säker vetenskaplig information, krävs ett försiktigt tillvägagångssätt. Följande information behövs för att bedöma storleken på de sannolika effekterna:

- En god förståelse av ekologer av den föreslagna exploaterings natur, inklusive projektdesign, byggnadsaktiviteter och tidsplanering;
- Detaljerade bedömningar av fysiska och kemiska förändringar (ofta av andra specialister) som kommer att orsakas av den föreslagna exploateringen;
- En beskrivning av livsmiljöer och valda beslutsvariabler;
- Kunskaper om hur beslutsvariabler svarar på de föreslagna störningarna;
- Kännedom om resultaten av liknande projekt på andra håll; och
- Kännedom om tidigare, befintliga eller andra godkända projekt i närheten som kan orsaka interaktiva eller kumulativa effekter med projektet under bedömning.

3.3 Metoder för konsekvensbedömning

Konsekvensbedömningen för ett föreslaget projekt bör göras inom en strukturerad ram (se Morris & Therivel, 1995, Thomas, 1998). Detta kräver att typen av påverkan identifieras – dessa presenteras vanligtvis som:

- direkta och indirekta effekter;
- kortsiktiga och långsiktiga effekter;
- konstruktions-, drift- och nedmonteringseffekter;
- isolerade, interaktiva;
- och kumulativa effekter.

Metoderna inbegriper:

Direkta mätningar, t.ex. av de livsmiljöer som gått förlorade eller påverkats, proportionella förluster för artbestånd, livsmiljöer och samhällen.

Flödesscheman, nätverk och systemdiagram identifierar kedjor av effekter som orsakas av direkta effekter; indirekta effekter kallas sekundära, tertiära, osv effekter i linje med hur de orsakas. Systemdiagram är mer flexibla än nätverk för att illustrera förhållanden och processvägar; se CEQ 1997 p. A13-A-18)

Kvantitativa bedömningsmodeller för att ge matematiska bedömningar baserade på data och antaganden om effekternas styrka och riktning. Modellerna kan extrapolera bedömningar som stämmer överens med tidigare och nuvarande data (trendanalys, scenarier, analogier som överför information från andra berörda platser) och intuitiva prognoser. Normativa tillvägagångssätt går baklänges från ett önskat resultat till att bedöma om det föreslagna projektet kommer att uppnå dessa mål (se Morris and Therivel, 1995, s. 132-138 och CEQ 1997 s. A-19 – A-23). Några ofta använda modeller förutsäger spridningen av luftföroreningar, jorderosion, sediment i vattendrag och syrebrist i förorenade vattendrag.

Geografiska informationssystem (GIS) används för att producera modeller av rumsliga förhållanden, som friktionsanalyser, eller att kartlägga känsliga områden och platser för förluster av livsmiljö. GIS är en kombination av datoriserad kartografi, lagring av kartdata, och ett databassystem för lagring av attribut som markanvändning eller lutning. GIS möjliggör att de lagrade variablerna snabbt kan visas, kombineras och analyseras (Se Appendix D i Morris och Therivel, 1995).

Information från tidigare liknande projekt kan vara av nytta, särskilt om kvantitativa bedömningar gjorts och övervakats i användning.

Expertutlåtanden och omdömen från tidigare erfarenhet och samråd.

Beskrivning och korrelation: fysiska faktorer (vattenmiljö, buller) kan vara direkt relaterade till arternas spridning och mängd. Om framtida fysiska förhållanden kan förutses, kan det vara möjligt att bedöma framtida mängd på basis därav.

Analys av områdets bärkraft (se CEQ, 1997, p. A-33-36) går ut på att identifiera den stresströskel, under vilken beståndens och ekosystemens funktioner kan upprätthållas.

Analysen medför identifikation av potentiellt begränsande faktorer, matematiska ekvationer utvecklas för att beskriva kapaciteten hos resursen eller systemet med avseende på den tröskel som sätts av varje begränsande faktor.

Ekosystemsanalys (se CEQ 1997 s. A-37 – A-42). Detta tillvägagångssätt syftar till att ge ett brett regionalt perspektiv med en holistisk ram. Tre grundläggande principer i ekosystemsanalysen är (1) att se på ekosystemen på "landskapsnivå"; (2) att använda en serie indikatorer inklusive index på samhällsnivå och ekosystemnivå och (3) att ta hänsyn till den mångfaldiga samverkan mellan ekologiska komponenter som är inblandade i att upprätthålla ekosystemets funktion.

4 BEDÖMNING AV BETYDANDE PÅVERKAN (signifikansbedömning)

Bedömningen av betydande påverkan är den process då betydelsen av projektets/planens effekter utvärderas (oavsett om de är skadliga eller gynnsamma). I de flesta fall är detta i grunden en bedömning uppbyggd från ett antal faktorer, men den kan också göras mer objektiv genom användning av kriterier och standard. Glasson *et al.* (1999) tror att bedömningen ofta är enkel och pragmatisk snarare än att den bygger på komplex och sofistikerad analys. Bedömningen av betydande påverkan baseras på faktorer som de följande:

- karaktären på och det uppfattade värdet av den påverkade miljön
- storleken, den spatiella omfattningen och varaktigheten av den väntade förändringen
- miljöns förmåga att återhämta sig och klara av förändringen
- tillförlitligheten i bedömningarna beträffande förutsagda förändringar
- existensen av program, planer osv som kan användas som kriterier
- existensen av en miljöstandard gentemot vilken ett förslag kan bedömas (t.ex. standard för luftkvalitet och vattenkvalitet)
- graden av allmänintresse och engagemang i de aktuella miljöresurserna och de frågor som förknippas med ett föreslaget projekt
- möjlighet till begränsande åtgärder (mitigation), hållbarhet och återgång

Ett alternativt tillvägagångssätt är att specificera vad som utgör en betydande effekt i särskilda omständigheter. Detta tillvägagångssätt har använts i Australien under deras Commonwealth Environment Protection and Biodiversity Conservation Act från 1999. Betydelsekriterier har satts upp för olika typer av resurser, t.ex. utpekade Ramsar-våtmarker, listade hotade arter och ekologiska samhällen, den marina miljön osv. För Ramsar-våtmarker, är en effekt betydande om:

- våtmarksytor förstörs eller förändras
- det föreligger en större eller mätbar förändring i den naturliga hydrologiska miljö i våtmarken (t.ex. ändringar i tidpunkterna, varaktigheten och frekvensen för botten- och ytvattenflöden till och inom våtmarken)
- livsmiljön eller livscykeln hos inhemska arter som är beroende av våtmarken påverkas allvarligt
- det föreligger en större och mätbar förändring i våtmarkens fysiokemiska status (e.g. salthalt, föroreningar, näringsämnen, temperatur, grumlighet)
- främmande arter förs in i våtmarken.

På liknande sätt, för listade flyttande arter, bedöms en effekt vara betydande om den:

- förändrar (inklusive genom fragmentering, förändring i brandmiljöer, förändring i näringscykler eller hydrologiska cykler) förstör eller isolerar en livsmiljöyta som är viktig för artens överlevnad
- inför inkräktande arter i artens viktiga livsmiljöer
- på ett allvarligt sätt rubbar livscykeln (fortplantning, intag av föda, flyttning eller vilobeteende) hos en ekologiskt betydelsefull andel av artens bestånd.

Referenser

- Beanlands, G.E. & Duinker, P.N. (1983). **An ecological framework for environmental impact assessment in Canada**. FEARO, Canada
- Bibby, C.J. Burgess, N.D. & Hill, D. (1992). **Bird Census Techniques**. Academic Press, London.
- Brooks, S.J.(1993). Guidelines for invertebrate site surveys. **British Wildlife**, 4, 283-286.
- CEQ (Council on Environmental Quality, USA) (1997) **Considering Cumulative Effects**, Washington: Executive Office of the President, and available at: <http://ceq.doe.gov/nepa/nepanet.htm>
- Clarke, K.R. (1993). Non-parametric multivariate analyses of changes in community structure. **Australian Journal of Ecology**, 18, 117-143.
- Glasson, J. , Therivel, R. and Chadwick, A. (1999, 2nd edition) **Introduction to Environmental Impact Assessment**, London: UCL Press
- Green, R.H. (1979). **Sampling design and statistical methods for environmental biologists**. Wiley Interscience, New York.
- Heyer, W.R., Donnelly, M.A., McDiarmid, R.W., Hayek, L.C. & Foster, M.S (Eds.). (1994). **Measuring and monitoring biological diversity: Standard methods for amphibians**. Smithsonian Institution Press, Washington & London.
- Hegmann, G., Cocklin, C., Creasey, R., Dupuis, S., Kennedy, A. Kingsley, L., Ross, W. Spaling, H. and Stalker, D. (1999) *Cumulative effects assessment practitioners guide*, Hull, Quebec: Minister of Public Works and Government Services. Also available at: www.ceaa.gc.ca/publications_e/cumul/guide_e.htm
- Hockin, D., Ounstead, M., Gorman, M., Hill, D., Keller, V. & Barker, M.A. (1992). Examination of the effects of disturbance on birds with reference to its importance in ecological assessments. **Journal of Environmental Management**, 36, 253-286.
- Hyder Consulting (1999) *Guidelines for the assessment of indirect and cumulative impacts as well as impact interactions*, Brussels: European Commission – DGXI. Also available at: <http://europa.eu.int/comm/environment/eia/eia-support.htm>
- Jones, C., McShea, W.J., Conroy, M.J. & Kunz, T.H. (1996). Capturing Mammals. **In: Measuring and Monitoring Biological Diversity: Standard Methods for Mammals** (Eds. Wilson, D.E., Cole, F.R., Nichols, J.D., Rudran, R. & Foster, M.S.). Smithsonian Institution Press, Washington & London.
- Kent, M. & Coker, P. (1992). **Vegetation description and analysis: A practical approach**. Belhaven Press, London.
- Morris, P. & Therivel, R. (1995). **Methods of Environmental Impact Assessment**. UCL Press Ltd. London.
- Morris, P., Thurling, D. & Shreeve, T. (1995). Terrestrial Ecology. **In: Methods of Environmental Impact Assessment** (Eds. Morris & Therivel). UCL Press Ltd. London.
- Siegal, S. & Castellan, N.J. (1988). **Nonparametric statistics for the behavioural**

sciences. McGraw-Hill, New York.

Underwood, A.J. (1990). Experiments in ecology and management: Their logic, functions and interpretation. **Australian Journal of Ecology**, 15, 365-389.

Underwood, A.J. (1997). **Experiments in Ecology; Their logical design and interpretation using analysis of variance.** Cambridge University Press, Cambridge.

Wemmer, C., Kunz, T.H., Lundie-Jenkins, G. & McShea, W.J. (1996), Mammalian Signs . *In: Measuring and Monitoring Biological Diversity: Standard Methods for Mammals* (Eds. Wilson, D.E., Cole, F.R., Nichols, J.D., Rudran, R. & Foster, M.S.). Smithsonian Institution Press, Washington & London.

Winer, B.J., Brown, D.R. & Michels, K.M. (1991). Statistical principles in experimental design. McGraw Hill, New York.

Bilaga 2 TOMMA BEDÖMNINGSBLANKETTER

Fig. 1 Sällningsmatris

Kortfattad beskrivning av projektet eller planen	
Kortfattad beskrivning av Natura 2000-området	
Bedömningskriterier	
Beskriv de olika elementen i projektet (antingen enskilt eller i kombination med andra planer och projekt) som sannolikt kommer att orsaka påverkan på Natura 2000-området.	
Beskriv alla sannolika direkta, indirekta eller sekundära konsekvenser av projektet (antingen enskilt eller i kombination med andra planer och projekt) för Natura 2000-området med avseende på: <ul style="list-style-type: none"> • Storlek och skala; • Markåtgång; • Avstånd från Natura 2000-området eller från områdets huvudsakliga inslag; • Resurskrav (borttagande av vatten etc.); • Utsläpp (på land, i vatten eller luften); • Grävningsskrav; • Transportkrav; • Varaktighet för konstruktion, drift, nedmontering etc.; • Övrigt. 	
Beskriv alla sannolika förändringar i området som uppstår på grund av : <ul style="list-style-type: none"> • minskning av livsmiljöyta; • störning av huvudsakliga arter; • fragmentation av livsmiljöer eller arter; • minskning av arttäthet; • förändringar av nyckelindikatorer för bevarandevärde (vattenkvalitet etc.); • klimatförändring 	
Beskriv alla sannolika konsekvenser för Natura 2000-området som helhet med avseende på: <ul style="list-style-type: none"> • inkräktanden på de nyckelförhållanden som definierar områdets struktur; • inkräktanden på de nyckelförhållanden som definierar områdets funktion. 	
Ange betydelseindikatorer som ett resultat av den identifikation av konsekvenser som beskrivs ovan med avseende på: <ul style="list-style-type: none"> • förlust • fragmentation • rubbningar • störningar; • förändringar av områdets nyckelelement (t.ex. vattenkvalitet etc.) 	
Beskriv enligt ovan de element i projektet eller planen, eller den kombination av element, där ovanstående konsekvenser sannolikt kommer att bli betydande eller där konsekvensernas skala eller omfattning är okända.	

Fig. 2 Matris för Rapport om att inga betydande konsekvenser påträffats (FONSE)

Projektets eller planens namn			
Natura 2000-områdets namn och läge			
Beskrivning av projektet eller planen			
Hänger projektet eller planen direkt samman med eller är nödvändigt för skötseln och förvaltningen av området (ange detaljer)?			
Finns det andra projekt eller planer som tillsammans med projektet eller planen under bedömning kan påverka området (ange detaljer)?			
Bedömning av konsekvensernas betydelse			
Beskriv hur projektet eller planen (enskilt eller i kombination) sannolikt kommer att påverka Natura 2000-området			
Förklara varför dessa konsekvenser inte anses betydande			
Lista på samrådsinstanser: Ange kontaktperson och telefon eller e-postadress			
Svar på samråd			
Data insamlade för att genomföra bedömningen			
Vem har genomfört bedömningen	Uppgiftskällor	Fullgjord bedömningsnivå	Var kan bedömningens fullständiga resultat finnas tillgängliga för granskning?

Fig. 3 Lämplig bedömning: Begränsande åtgärder (mitigation)

Ange åtgärder som ska introduceras	Förklara hur åtgärderna kommer att förhindra de skadliga effekterna på området som helhet betraktat.	Förklara hur åtgärderna kommer att minska de skadliga effekterna på området som helhet betraktat.	Ge underlag för hur de kommer att genomföras och av vem.
(i)			
(ii)			
(iii)			
Ange begränsande åtgärder (enligt ovan)	Ge underlag för säkerhetsgraden att de ska lyckas	Ange en tidsplan, i relation till projektet eller planen, när de kommer att genomföras	Förklara det föreslagna övervakningsprogrammet och hur ett eventuellt misslyckande med begränsande åtgärder kommer att hanteras
(i)			
(ii)			
(iii)			

Fig. 4 Rapport för Lämplig bedömning

Bedömning av projektets eller planens konsekvenser för området som helhet betraktat (integrity of the site)	
Beskriv de element i projektet eller planen (enskilt eller i kombination med andra projekt eller planer) som sannolikt kommer att ge upphov till betydande konsekvenser för området (från sållningsbedömning)	
Presentera målsättningen vad gäller bevarandet av området	
Beskriv hur projektet eller planen kommer att påverka huvudsakliga arter och livsmiljöer. Tillkännage osäkerheter och eventuella informationsluckor.	
Beskriv hur området som helhet betraktat (fastställt genom struktur och funktion och målsättning vad gäller bevarande) sannolikt kommer att påverkas av projektet och planen (t.ex. förlust av livsmiljö, störningar, rubbningar, kemiska förändringar, hydrologiska förändringar, geologiska förändringar etc.). Tillkännage osäkerheter och eventuella informationsluckor	
Beskriv vilka begränsande åtgärder som ska introduceras för att förhindra eller minska de skadliga effekterna för området som helhet betraktat. Tillkännage osäkerheter och eventuella informationsluckor	
Resultat efter samråd	
Namn på organisation(er) eller organ som konsulterats	Sammanfattning av svar

Fig. 5 Matris för bedömning av alternativa lösningar

Bedömning av alternativa lösningar		
Planens eller projektets målsättning		Nollalternativet
Projektets eller planens förutsagda skadliga effekter på Natura 2000-området efter den Lämpliga bedömningen		
Jämförelse med valt projekt/vald plan		
Möjliga alternativ	Underlag för hur de alternativa lösningarna bedömts	Beskriv de relativa effekterna på målsättningen vad gäller bevarandet av Natura 2000 (större eller mindre skadliga effekter)
Alternativa lägen/sträckningar		
Alternativ ett		
Alternativ två		
Alternativ tre		
Alternativ storlek och skala		
Alternativ ett		
Alternativ två		
Alternativ tre		
Alternativa metoder att uppnå målsättningen (t.ex. efterfrågestyrning)		
Alternativ ett		
Alternativ två		
Alternativ tre		

Fig. 5 Bedömning av alternativa lösningar (fortsättning)

Jämförelse med valt projekt/vald plan		
Möjliga alternativ	Underlag för hur de alternativa lösningarna bedömts	Beskriv de relativa effekterna på målsättningen vad gäller bevarandet av Natura 2000 (större eller mindre skadliga effekter)
Alternativa byggnadsmetoder		
Alternativ ett		
Alternativ två		
Alternativ tre		
Alternativa driftmetoder		
Alternativ ett		
Alternativ två		
Alternativ tre		
Alternativa nedmonteringsmetoder		
Alternativ ett		
Alternativ två		
Alternativ tre		
Alternativa tidsplaner		
Alternativ ett		
Alternativ två		
Alternativ tre		
Slutsatser till bedömning av alternativ		

Fig. 6 Bedömningsutlåtande för alternativa lösningar

Beskriv den alternativa lösning som skulle förhindra eller minimera betydande konsekvenser för Natura 2000-området	Förklara varför det föreslagna projektet eller den föreslagna planen är att föredra framför andra bedömda alternativa lösningar.
Ge ett sammanfattande utlåtande för att förklara varför det i detta fall anses att det inte finns några alternativa lösningar som skulle undvika att minska Natura 2000-områdets bevarandevärde.	

Fig. 7 Matris för Bedömningsunderlag (alternativa lösningar)

Samråd angående alternativa lösningar			
Lista över konsulterade organisationer	Svar på konsultationer	Alternativens konsekvenser för Natura 2000-området anses skadliga (förklara)	Alternativens konsekvenser för Natura 2000-området anses positiva eller neutrala (förklara)
Data som insamlats för att genomföra bedömningen			
Vem genomförde bedömningen			
Uppgiftskällor			
Nivå på fullgjord bedömning			
Var kan bedömningens fullständiga resultat finnas tillgängliga för granskning?			

Fig. 8 Matris för Bedömning av kompensationsåtgärder

Namn på och kort beskrivning av projektet eller planen och hur det kommer att ha skadliga effekter på Natura 2000-området	
Beskrivning av kompensationsåtgärderna	
Frågor för bedömningen	Svar
Hur identifierades kompensationsåtgärderna?	
Vilka alternativa åtgärder identifierades?	
Hur är dessa åtgärder relaterade till målsättningen för bevarandet av området?	
Riktas sig åtgärderna, i jämförbara proportioner, mot de livsmiljöer och arter som påverkats negativt?	
Hur skulle kompensationsåtgärderna upprätthålla eller förbättra Natura 2000 nätverkets totala sammanhängande?	
Är åtgärderna relaterade till samma biogeografiska region i samma medlemsstat?	
Om kompensationsåtgärderna kräver användning av mark utanför det påverkade Natura 2000-området, är denna mark på lång sikt ägd och under kontroll av förespråkarna för projektet eller planen eller av relevant nationell eller lokal myndighet?	
Finns samma geologiska, hydrogeologiska, jord-, klimat-, och andra lokala förhållanden i kompensationsområdet som i det Natura 2000-område som påverkas negativt av projektet eller planen?	
Kommer kompensationsåtgärderna tillhandahålla funktioner som är jämförbara med de som motiverade det ursprungliga områdets urvalskriterier?	
Vilka underlag finns för att visa att denna form av kompensation kommer att vara framgångsrik på lång sikt?	

Fig. 9 Matris för Bedömningsunderlag (kompensationsåtgärder)

Samråd om kompensationsåtgärder			
Lista på konsulterade organisationer	Svar på konsultation	Kompensationsåtgärder ansågs acceptabla	Kompensationsåtgärder ansågs inte acceptabla
Data insamlade för att genomföra bedömningen			
Vem genomförde bedömningen			
Uppgiftskällor			
Bedömningsnivå			
Var kan bedömningens fullständiga resultat finnas tillgängliga för granskning?			