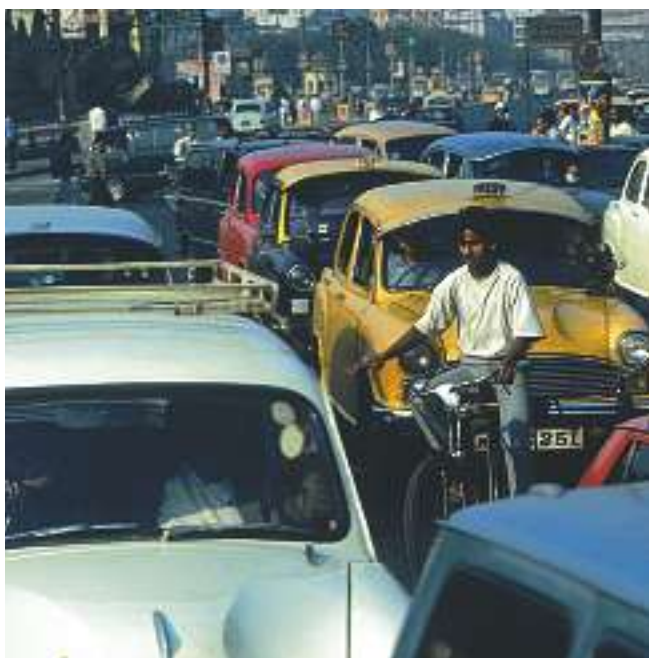


Handledning för granskning av miljökonsekvensbedömningar

Hållbar utveckling?



Arbetet med denna handledning har letts av Sidas Miljöpolicyenhet. Texten har utarbetats i samarbete med Sidas MKB-helpdesk vid MKB-centrum på Sveriges Lantbruksuniversitet med bidrag från Stockholm Environment Institute, Milvus Consulting och Albaeco. Scribimus har slutligen redigerat texten.

Detta är ett levande dokument som ska revideras vid behov. Miljöpolicyenheten tar därför gärna emot kommentarer och förslag på förbättringar.

Sidas personal är välkommen att kontakta Sidas MKB-helpdesk (sida-mkbhelp@slu.se) om det finns frågor kring MKB och granskning.

Produktion och textredigering: MKB-centrum/SLU, Sidas Miljöpolicyenhet, Scribimus

Grafisk form och illustrationer: Kombinera

Omslagsfoton: Mats Segnestam, Heldur Netocny/Bildbyrå Phoenix.

Tryck: Elanders Novum AB, Stockholm 2002.43592.

Tryckt på miljövänligt papper.

ISBN: 91-586-2112-1

Art.nr: Sida1983sv

MKB – ett redskap för hållbar utveckling och fattigdomsminskning

Fattigdomsbekämpning är på sikt bara möjlig om man tar hänsyn till de naturresurser och den miljö som människor är beroende av och ska bygga sin försörjning på. Det är en insikt som är väl förankrad inom Sida sedan många år. Samtidigt är miljöfrågor komplexa och svårgripbara varför det finns behov av metoder och spridd kompetens för att analysera hur miljö och utveckling hänger ihop.

Att genomföra MKB, miljökonsekvensbedömningar, är en av de viktigaste metoderna för att granska miljöaspekter av utvecklingsprojekt – och därmed avgöra om föreslagna projekt bidrar till eller motverkar en hållbar utveckling – och ska därför göras för alla Sidas insatser.

Sida har arbetat med MKB sedan 1991 och steg för steg tagit till vara erfarenheter och utvecklat användningen av dem. I denna handledning har de senaste rönen inarbetats och vi har försökt att åstadkomma ett smidigt arbetsredskap för Sidas handläggare. I handledningen har vi bland annat försökt att tydliggöra miljöfrågornas koppling till sociala och ekonomiska utvecklingsfrågor. Det är vår förhoppning att handledningen också ska kunna fungera som stöd i dialogen mellan Sida och dess samarbetspartners.

Tre viktiga budskap:

1. Alla Sidas insatser skall inkludera en MKB.
2. Flexibiliteten är maximal – MKBn skall anpassas efter insatsen.
3. Både positiva och negativa miljöaspekter skall beaktas.

Mats Segnestam

Chef för Miljöpolicyenheten Sida

Innehållsförteckning

MKB i Sidas arbete	2
Del 1 Granskning projekt	3
Enkel MKB för projekt med obetydliga miljökonsekvenser	4
MKB för projekt med betydande miljökonsekvenser	5
Del 2 Granskning – sektorer och regionala program	6
MKB för sektorer och regionala program	6
Del 3 MKB – regeln och verktyg	9
Sidas regel för miljökonsekvensbedömning i utvecklingssamarbetet	9
Indikatorer för hållbar utveckling	13
Ekonomiska konsekvenser av miljöpåverkan	16
God praxis vid MKB	20
1. Sidas krav	20
2. Enkel MKB	20
3. MKB-process vid en omfattande MKB	21
3.1 Behovsbedömning	21
3.2 Avgränsning	21
3.3 Genomförande av MKB-studien	22
3.3.1 MKB-studiens olika delar	23
3.4 Granskning	25
3.5 Projektgenomförande	25
3.6 Uppföljning	25
3.7 Utvärdering	26
Bilaga – Frågelistor	27
Granskningsfrågor – stammen	28
Granskningsfrågor – grenarna	31
Jordbruk (inklusive boskapsskötsel) och skogsbruk	32
Vattenrelaterade aktiviteter	36
Kustzonsrelaterade aktiviteter	40
Dammar	44
Energi	48
Transport och kommunikation	52
Bygg- och anläggningsarbeten	56
Avfallshantering	60
Täkt- och gruvverksamhet	64
Industri	68
Näringsliv och handel	72
Turism	75
Hälso- och sjukvård	79
Humanitärt bistånd	82
Undervisningssektorn	86
Institutionsutveckling och kapacitetsuppbyggnad	88
Forskning	90
Ordförklaringar	93
Lästips och länkar	94

**MKB
i Sidas arbete**

MKB i Sidas arbete

En miljökonsekvensbedömning (MKB) ska finnas med i beslutsunderlaget för alla aktiviteter som Sida stödjer.

Det är samarbetspartens ansvar att genomföra MKBn. Sidas roll är granskande och stödjande.

En miljökonsekvensbedömning (MKB) ska finnas med i beslutsunderlaget för alla aktiviteter som Sida stödjer. Det framgår av ”Sidas regel för miljökonsekvensbedömning i utvecklingssamarbetet”, som återfinns på sidan 9. I regeln sägs bland annat att ”det är samarbetspartens ansvar att genomföra MKBn. Sidas roll är granskande och stödjande”.

Denna handledning¹ syftar i första hand till att vara en hjälp för handläggare på Sida att granska MKB. Men eftersom både granskning och genomförande av MKB vilar på samma tankegrund är det mesta som sägs om granskning även tillämpligt på genomförande. Därför kan skriften även vara användbar för samarbetspartners (genomförare) som kan få en bild av Sidas avsikter med MKB, Sidas krav i sammanhanget och inte minst generell kunskap om MKB.

Skriftens struktur

Skriften är indelad i tre huvuddelar.

Del 1 granskning – projekt är själva handledningen som består av en inledande text om granskning av MKB med hänvisning till bilaga 1 som består av två typer av frågelistor, en med ”stamfrågor”, som ska gås igenom för alla MKB-granskningar oberoende av inriktning, och en med ”grenfrågor”, som är rubricerade efter olika typer av projekt, exempelvis industri, humanitärt bistånd och kustzonsrelaterade aktiviteter. Det finns sjutton olika listor med grenfrågor att välja bland. Andemeningen är att en komplett granskning blir ett träd som åstadkoms genom att först ta sig an stammen och sedan en gren, eller i vissa fall flera grenar.

Del 2 granskning – sektorer och regionala program utgörs av ett avsnitt som beskriver hur miljöfrågor i utvecklingssamarbetet hanteras på den strategiska nivån när större regionala program eller sektorer är föremål för utvecklingssamarbete.

I Del 3 MKB – regeln och verktyg av skriften återfinns sex avsnitt inriktade på kunskap om och bakgrund till MKB:

- *Sidas regel för MKB i utvecklingsarbetet* – lämplig referens för både Sidahandläggare och andra som berörs av Sidas krav på MKB.
- *Indikatorer på hållbar utveckling.*
- *Ekonomiska konsekvenser av miljöpåverkan*, som är en genomgång av hur miljöekonomiska analyser kan bidra till att utveckla MKB-arbetet.
- *God praxis för miljökonsekvensbedömningar*, som beskriver internationell praxis för MKB. Kan vara bra för handläggare att känna till och kan fungera som underlag för uppdragsbeskrivning för MKB eller som tips till projektägare och konsulter som ansvarar för utförandet av MKB.
- *Ordförklaringar.*
- *Litteraturlista.*

1. Denna skrift är en vidareutveckling av ”Riktlinjer för MKB i utvecklingssamarbetet” som publicerades 1998 och som ersätts av denna handledning samt ”Sidas regel för miljökonsekvensbedömning i utvecklingssamarbetet”.

Del 1

Granskning – projekt

Granskning av MKB – så går det till

Det är Sidahandläggaren som ansvarar för granskningen av miljökonsekvensbedömningen. I detta avsnitt ges konkreta råd om hur granskningen av MKB kan gå till för Sidafinansierade projekt.

Miljömässiga, hälsorelaterade, sociala och ekonomiska aspekter av ett projekt är delar av en helhet. Bedömningen av hur ett projekt relaterar till en miljömässigt hållbar utveckling är bara meningsfull utifrån detta helhetsperspektiv. Men det är viktigt att poängtera att MKB bara utgör en del av analysen av det föreslagna projektet. För en vidare analys av projektets påverkan från exempelvis jämställdhets- och fattigdomssynpunkt hänvisas till analyser inom dessa områden.

MKBs utseende, innehåll och omfattning anpassas efter behoven i det aktuella projektförslaget. Projekt med stora miljökonsekvenser kräver en omfattande och detaljerad MKB, medan MKB för projekt som förväntas få liten miljöpåverkan kan vara mycket kortfattad.

Det finns hjälp att få

Sidas MKB-helpdesk (sida-mkbhelp@slu.se) kan bistå handläggaren vid granskningen av MKB, eller svara på frågor som t ex om en insats behöver en enkel eller en mer omfattande MKB.

Vid större projekt och tillhörande omfattande MKB-dokument, eller om handläggaren saknar erforderliga miljökunskaper, finns det en möjlighet att lämna över hela granskningen av MKBn på Sidas MKB-helpdesk eller annan fackkunnig konsult. Vissa av Sidas avdelningar har dessutom egna miljörådgivare som kan vara behjälpliga.

Det är Sidahandläggaren som ansvarar för granskningen av miljökonsekvensbedömningen.

MKBs utseende, innehåll och omfattning anpassas efter behoven i det aktuella projektförslaget.

För projekt som förväntas få obetydliga eller små miljökonsekvenser kan MKBn i projektdokumentet vara mycket kortfattad.

Slutsatserna från MKBn ska redovisas i bedömningspromemorian för den föreslagna insatsen.

Enkel MKB för projekt med obetydliga miljökonsekvenser

För projekt som förväntas få obetydliga eller små miljökonsekvenser kan MKBn i projektdokumentet vara mycket kortfattad. I Sidas regel för MKB står att ”I undantagsfall, för insatser som bedöms ha mycket liten miljöpåverkan, kan den ansvariga handläggaren svara för en MKB i form av en kortfattad redovisning med motivering i bedömningspromemorian eller annat beslutsunderlag”. Det är viktigt att handläggaren alltid går igenom projektförslaget och säkerställer att det är så bra som möjligt från miljösynpunkt, inom ramen för projektets målsättning. För att sammanställa en enkel MKB rekommenderas Sidahandläggaren att gå igenom nedanstående granskningsfrågor och redovisa svaren på dem. Gå även igenom Sidas regel för miljökonsekvensbedömning (sidan 9). Slutsatserna från MKBn ska redovisas i bedömningspromemorian för den föreslagna insatsen.

Granskningsfrågor för enkel MKB

- Finns någon bedömning av om det är troligt att projektet kommer att ge positiva bidrag till en miljömässigt hållbar utveckling? Vilka är bidragen och redovisas de tydligt? Är de optimerade?
- Finns någon bedömning av om det finns risk för att projektet kan ge negativa miljökonsekvenser? Vilka är konsekvenserna? Finns det beskrivet om de kan undvikas eller minimeras?
- Har man övervägt andra alternativ att nå projektmålen, alternativ som är bättre från miljösynpunkt?

MKB för projekt med betydande miljökonsekvenser

För projekt med betydande miljöpåverkan ska en mer omfattande MKB göras. I de fall då handläggaren inte har specialistkunskap inom miljöområdet läggs granskningen som regel ut externt t ex på MKB-helpdesken eller på konsult.

Granskningen genomförs i två moment – först stammen, som är gemensam för alla granskningar – sedan grenarna (eller grenen) som utformas efter vilken typ av projekt det rör sig om, se bilaga 1.

För det första momentet används stamfrågelistan som börjar på sidan 28 och för det andra momentet används grenfrågelistorna, som börjar på sidan 31. Ibland räcker det att välja en av grenfrågelistorna och i andra fall kan flera listor behöva gås igenom. Vid granskning av ett landsbygdsutvecklingsprojekt kan man exempelvis behöva gå igenom listor för såväl jordbruk och skogsbruk som vattenrelaterade aktiviteter, institutionsutveckling och kunskapsuppbyggnad.

Frågelistorna är avsedda att ge en bra grund för bedömning av MKBs relevans och fullständighet. Alla frågor måste inte besvaras, utan listorna bör användas med urskiljning beroende på projekttyp. Listorna är också värdefulla i dialogen med projektägaren och ger tillsammans med övriga delar av denna skrift tydlig information om Sidas syn på vad som bör ingå i MKB-processen. Frågorna kan fungera som inspirationskälla och underlag till både granskning och till uppdragsbeskrivning för projektägarens beställning av MKB.

Om handläggaren bedömer att de negativa miljökonsekvenserna är oacceptabla, bör han/hon avslå projektet (se MKB-regeln, punkt 5). Om handläggaren bedömer MKBn som ofullständig kan han/hon begära en mer omfattande MKB från projektägaren.

Om en projektansökan gäller en förstudie med tillhörande MKB-program behöver inte en färdig MKB vara bifogad, men gärna en översiktlig bedömning av möjliga miljöproblem.

Slutsatser från granskning

Slutsatserna från granskningen sammanfattas i en kort skrivning som beskriver:

- nyckelfrågor som tagits upp i MKB
- nyckelfrågor som tagits upp i granskningen
- olika intressegruppers ståndpunkter
- MKBs kvalitet och relevans
- rekommendationer avseende MKBs förslag samt eventuella förändringar av dessa rekommendationer som föranletts av granskningen.

Granskningens slutsatser samt handläggarens bedömning ska redovisas i bedömningspromemorian för det föreslagna projektet.

För projekt med betydande miljöpåverkan ska en mer omfattande MKB göras.

Granskningens slutsatser samt handläggarens bedömning ska redovisas i bedömningspromemorian för det föreslagna projektet.

Del 2

Granskning – sektorer och regionala program

MKB för sektorer och regionala program – strategisk miljöbedömning

Miljöbedömningar ska även göras inför beslut om policyer, planer och program, inklusive sektorstöd samt regionala insatser.

Miljöbedömning på denna nivå kallas strategisk miljöbedömning, SMB.

Metodiken för MKB har i första hand tagits fram för bedömning av förslag på projektnivå. Men miljöbedömningar ska även göras inför de beslut som ligger på en mer övergripande nivå det vill säga angående policyer, planer och program, inklusive sektorstöd samt regionala insatser. Sådana beslut kan styra utvecklingen för lång tid framåt och behöver därför beredas och fattas med tänkbara miljökonsekvenser i åtanke. Beslut på övergripande nivå påverkar dessutom handlingsfriheten för kommande beslut om lokalisering och utformning av mer avgränsade projekt. Miljöbedömning på denna nivå kallas strategisk miljöbedömning, SMB. Den strategiska miljöbedömningen ska, liksom MKB för projekt, inledas tidigt i processen under planeringsskedet. Miljöbedömningar inför övergripande och strategiska beslut öppnar nya och större möjligheter i arbetet i riktning mot ett hållbart samhälle. Beslutsunderlaget breddas och hänsyn till miljön kan påverka vägval och inriktning.

Syftet med strategisk miljöbedömning är att:

- ge förutsättningar för att tidigt ta hänsyn till miljöfrågorna
- tydliggöra miljökonsekvenserna och därmed kunna integrera miljöhänsyn i beslutsprocessen
- stimulera sökandet efter alternativa lösningar
- bredda kunskaps- och beslutsunderlaget samt att uppmärksamma kunskapsluckor
- ge förutsättningar att kunna beakta även indirekta eller mer diffusa effekter liksom kumulativa effekter det vill säga sådana effekter som anhopas och ökar med tiden
- underlätta för kommande aktiviteter och beslut.

Det sker en betydande metodutveckling inom SMB idag. Inom EU kommer SMB nu att bli ett lagkrav för utarbetandet av planer och program. Många av Sidas partners kommer också att arbeta med SMB i sina procedurer.

Det är, liksom för MKB, samarbetspartens ansvar att utföra den strategiska miljöbedömningen. Sidas roll är även här granskande. Uppläggning och utformning av en strategisk miljöbedömning måste alltid anpassas till den planerings- och beslutsprocess där bedömningen ska ingå. Alla arbetsmoment i den strategiska miljöbedömningen ska genomsyras av samråd med intressenter, som berörda myndigheter, organisationer och allmänhet t ex lokalbefolkningen. Osäkerheter och kunskapsluckor bör alltid redovisas och följas upp.

Slutsatserna från SMBn skall redovisas i bedömningspromemorian för den föreslagna insatsen.

Slutsatserna från SMBn skall redovisas i bedömningspromemorian för den föreslagna insatsen.

Förslag på innehåll i en strategisk miljöbedömning

- Beskrivning av dagens miljösituation, pågående miljöarbete, lagstiftning, miljö-mål och miljöregler samt övriga institutionella förutsättningar.
- Redovisning av hur regler efterföljs och om myndigheter har kompetens och resurser att kontrollera att lagen efterlevs.
- Redovisning av utgångspunkter, avgränsningar, antaganden, effekter, värderingsgrunder samt osäkerheter.
- Motiv för val av inriktning eller alternativ.
- Beskrivning av deltagandeprocesser, samt motivering till gjorda ställningstaganden i uppkomna frågor.
- Möjliga positiva och/eller negativa miljökonsekvenser som kan urskiljas redan på denna strategiska nivå.
- Kunskapsluckor som behöver utredas innan MKB inleds för de specifika projekten.
- Plan för hur miljökonsekvenserna ska följas upp. Indikatorer för uppföljning, samt hur lokalbefolkning, enskilda organisationer och andra intressenter ska kunna involveras i uppföljningen.
- Förslag till kapacitetsuppbyggande åtgärder för en miljömässigt hållbar utveckling inom sektorn/programmet.

Granskningsfrågor för SMB

- Har en kartläggning gjorts av de behov, problem och mål som berörs av insatsen, liksom en kartläggning av dagens miljösituation?
- Har en tydlig avgränsning gjorts av vilka framtidsscenarier som miljöbedömningen ska behandla och vilka miljöaspekter som ska omfattas av analysen?
- Var miljöfrågorna med tillräckligt tidigt i processen för att kunna bidra till att alternativa lösningar och inriktningar undersöktes?
- Har scenariernas miljökonsekvenser identifierats, blivit förutsagda och analyserats? Även kumulativa och indirekta konsekvenser bör finnas med.
- Har förslagets konsekvenser värderats? Miljöpolitik inriktning, miljömål, miljölagstiftning och liknande ställningstaganden kan vara utgångspunkt för värderingar.
- Har processen dokumenterats? Har t ex berörda intressenter identifierats och involverats i processen?
- Redovisas miljöbedömningen på ett tydligt sätt?
- Finns en plan för hur beslutets miljöpåverkan ska följas upp? Detta är viktigt för att ny kunskap ska kunna påverka genomförandet och efterföljande beslut.

Sektorprogramstöd

En manual för strategisk miljöbedömning inför sektorprogramstöd har utvecklats. Den ska kunna vara ett underlag i dialogen mellan Sida, samarbetsparten och övriga givare. Se *Sector Programmes – Guidelines for the dialogue on Strategic Environmental Assessment (SEA)*, Sida 2002.

Landstrategier

I samband med utarbetandet av landstrategier ska en miljöanalys göras av Sida, men analysen ska i möjligaste mån utföras utifrån underlag från landets egna dokument

och annat tillgängligt material. Miljöanalysen är ingen strategisk miljöbedömning av den typ som beskrivs i denna handledning, varför vi valt att kalla den just miljöanalys. Miljöanalysen på denna nivå ska fånga upp de miljörelaterade frågor som är centrala för landets utveckling från hållbarhetssynpunkt. Miljöanalysen syftar till att förbättra den ekonomiska och sociala analysen, inklusive fattigdomsanalysen, och bör vara tydligt kopplad till det svenska samarbetet med landet i fråga. För ytterligare information se *Landstrategierna – handledning för strategisk miljö- och hållbarhetsanalys*, Sida, 2002.

Sidas övriga interna policyer och dokument

För Sidas interna policyer och analyser av t ex en sektor ska Sida utföra en strategisk miljöbedömning enligt samma principer som i detta kapitel. Omfattningen måste avgöras från fall till fall.

Del 3

MKB – regeln och verktyg

Sidas regel för miljökonsekvensbedömning i utvecklings-samarbetet

Mål

- att genom miljökonsekvensbedömning, MKB, öka förutsättningarna för att svenskt internationellt utvecklingssamarbete ska bidra till en hållbar utveckling.
- att genom MKB på ett systematiskt sätt synliggöra den föreslagna insatsens positiva och negativa miljökonsekvenser.

Motiv

Det femte biståndsmålet anger att det svenska biståndet skall bidra till en framsynt hushållning med naturresurser och en omsorg om miljön. Enligt Sidas policy i handelsprogrammet för hållbar utveckling ska miljöhänsyn vara en integrerad del av allt utvecklingssamarbete. Anledningen till detta är bl a att:

- Miljöfrågorna är avgörande för en hållbar produktion, för livsmedelssäkerhet och för ekonomisk utveckling.
- Fattigdomsbekämpning är omöjlig på sikt om man inte tar hänsyn till de naturresurser och den miljö som människor är beroende av och skall bygga sin försörjning på.
- Människans hälsa är beroende av tillståndet i miljön och förekomsten av naturresurser.
- Demokratiska system hotas när miljöförstöring och resursbrist gör livsutrymmet knappare.

Tillämpningsområde

Sidahandläggare skall se till att MKB görs för samtliga insatser i Sidas utvecklingssamarbete. Det är samarbetspartens ansvar att genomföra MKBn. Sidas roll är granskande och stödjande. I undantagsfall, för insatser som bedöms ha mycket liten miljöpåverkan, kan Sidahandläggaren svara för en MKB i form av en kortfattad redovisning med motivering i bedömningspromemorian eller annat beslutsunderlag.

Åtgärder

MKB-processen hos Sida

1. När någon vänder sig till Sida för att få upplysningar om förutsättningar för svenskt utvecklingssamarbete skall den beredningsansvarige informera om att MKB skall göras för samtliga insatser i Sidas utvecklingssamarbete. Sidahandläggaren skall tydligt informera samarbetsparten om kraven på miljökonsekvensbedömningens genomförande och innehåll enligt nedan.

Miljökonsekvensbedömning, MKB, ska öka förutsättningarna för att svenskt internationellt utvecklingssamarbete ska bidra till en hållbar utveckling.

MKB ska på ett systematiskt sätt synliggöra den föreslagna insatsens positiva och negativa miljökonsekvenser.

Sidas krav på MKBs genomförande och innehåll

MKB skall utföras under planeringsskedet av en insats och utgöra ett av underlagen inför Sidas beslut om stöd. MKB skall göras så tidigt att dess slutsatser kan påverka såväl utformning av insatser, som Sidas beslut om stöd.

MKBn skall innehålla en systematisk genomgång och bedömning avseende de sannolika positiva och negativa miljökonsekvenserna och ge en klar bild av miljökonsekvensernas storlek, omfattning och betydelse.

Miljökonsekvensbedömningens utseende, innehåll och omfattning skall anpassas efter behoven i den aktuella insatsen. För insatser som förväntas få liten miljöpåverkan kan MKBn vara mycket kortfattad (några få rader), medan insatser som kan medföra stora miljökonsekvenser kräver en mer omfattande och detaljerad MKB.

Samarbetslandets miljölagstiftning, MKB-regler och miljöstandard är en utgångspunkt för MKBn. Sida kan dock ställa miljökrav som är högre än samarbetslandets om det bedöms nödvändigt med tanke på en hållbar utveckling och därmed för Sidas beslut om stöd. MKB skall göras även för projekt som inte kräver detta enligt samarbetslandets lagstiftning.

En MKB skall beakta² direkt eller indirekt inverkan på:

- människor, flora och fauna
- mark, vatten, luft, klimat och landskap
- materiella tillgångar och kulturarv
- samspelet mellan faktorerna ovan.

I MKBn skall redovisas på vilket sätt kvinnor och män, olika åldersgrupper samt sociala och etniska grupper påverkas av miljökonsekvenserna.

MKBn skall innehålla förslag till åtgärder för att förebygga eller minimera skador och förslag för att optimera insatsens bidrag till en hållbar utveckling, inom ramen för projektets målsättning. När det är lämpligt bör alternativ till insatsen föreslås i MKBn, t ex alternativa lösningar på problemet, alternativa projektutformningar eller alternativa platser.

MKBn bör innehålla en nulägesbeskrivning och indikatorer bör anges som gör det möjligt att följa upp projektets konsekvenser för en miljömässigt hållbar utveckling.

I MKBn skall redovisas om berörda intressegrupper fått tillräcklig information och haft möjlighet att delta i och påverka processen samt om särskilda synpunkter framförts, dokumenterats och beaktats.

Slutsatserna från MKBn skall finnas med i relevanta delar av projektförslagets LFA-analys eller annat planeringsunderlag i den mån sådant förekommer.

2. Sidas synsätt ansluter i detta avseende till EU-direktivet om MKB (EUs direktiv om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt 85/337/EEG från 1987 med ändringar och tillägg 11/97/EG från 1999).

2. Vid den *inledande beredningen* av en ansökan skall Sidahandläggaren konstatera om en MKB gjorts och om den redovisas i program-/projektbeskrivningen.
3. Om MKB saknas i en program-/projektbeskrivning skall Sidahandläggaren påtala detta och i korthet ange vilken omfattning och inriktning MKBn bör ha för att Sida skall överväga stöd.
4. MKBn skall granskas av Sida. Om MKBn behöver kompletteras skall Sidahandläggaren informera om detta.
5. Om det redan vid den inledande beredningen skulle framgå att förslaget har oacceptabla miljökonsekvenser skall ansökan om stöd avslås. Här bör försiktighetsprincipen tillämpas, dvs Sida bör ej stödja aktiviteter som skulle kunna orsaka allvarliga skador på miljön, även om vetenskapliga bevis saknas.
6. Vid en *fullständig beredning* skall Sida granska den föreliggande MKBn. Om den behöver kompletteras skall Sida informera om det. Sida kan besluta om extern granskning av MKB om det bedöms nödvändigt i projektberedningen.
7. I de fall Sida efter granskning märker att en MKB behöver kompletteras skall Sida inte fatta beslut om insatsstöd innan kompletteringen genomförs.
8. Slutsatserna från Sidas granskning av och ställningstagande till en MKB skall alltid sammanfattas i bedömningspromemorian, eller annat underlag för Sidas beslut om stöd.
9. Uppföljning av MKBn skall regleras i avtal. Uppföljning och utvärdering av insatsens verkliga miljökonsekvenser och av att planerade åtgärder verkligen vidtagits i enlighet med MKBn bör göras tillsammans med övrig uppföljning och utvärdering av projektet under och efter genomförandet.
10. Pågående insatser som inte tidigare genomgått MKB skall genomgå en sådan vid första lämpliga tillfälle, t ex i början av beredningen inför eventuell förlängning av Sidas stöd.

Försiktighetsprincipen bör tillämpas, dvs Sida bör ej stödja aktiviteter som skulle kunna orsaka allvarliga skador på miljön, även om vetenskapliga bevis saknas.

Speciella biståndsformer

Vid utvecklingssamarbete som samfinansieras med andra givare bör MKB-riktlinjerna hos den ledande givaren följas. Ett krav från Sida är dock att den ledande givaren har godkänt en MKB för insatsen och redovisat resultat från granskningen innan beslut tas från Sida om finansiering, samt att uppföljning av MKBn regleras i avtal. Sida förbehåller sig rätten att bedöma MKBn om så anses befogat. Resultatet av granskningen skall då utgöra del av underlaget för Sidas beslut om samfinansiering.

Kravet på MKB gäller även insatser via multilaterala institutioner samt via svenska, utländska och internationella enskilda organisationer och skall regleras i avtal med dessa samarbetsparter. Vid behov skall Sida föra en dialog om vilka MKB-krav som bör tillämpas.

Övriga miljöanalyser

Inför sektorprogramstöd bör samarbetsparten göra en strategisk miljöbedömning. Denna miljöbedömning innehåller beskrivning och analys av miljöpåverkan, miljöarbete och hållbara lösningar inom sektorn, inklusive lagstiftning och andra miljöregler. Likaså bör Sida beakta strategiska miljöbedömningar som landet utfört för olika sektorer och regioner vid insatsstöd.

I samband med utarbetandet av landstrategier skall en miljöanalys göras av Sida, men analysen skall i möjligaste mån utföras utifrån underlag från landets egna dokument och annat tillgängligt material. Miljöanalysen på denna nivå skall fånga upp de miljörelaterade frågorna som är centrala för landets utveckling från hållbarhetssynpunkt. Miljöanalysen syftar till att förbättra den ekonomiska och sociala analysen, inkl. fattigdomsanalysen, och bör vara tydligt kopplad till det svenska samarbetet med landet i fråga.

Angränsande områden

Sidas syn på och behandling av frågor som rör MKB tas också upp i följande dokument:

- Så arbetar Sida
- Omsorg om miljön - Sidas program för hållbar utveckling
- Sidas handledning för miljökonsekvensbedömning (MKB)
- Råd och anvisningar för LFA-tillämpning i projektcykeln
- Landstrategierna – handledning för strategisk miljöanalys

Regelägare: Miljöpolicyenheten (Avdelningen för naturresurser och miljö) GD-beslut: GD 54/01

Indikatorer för hållbar utveckling

Övervakning av förändringar i miljön orsakade av ett projekt eller program är en viktig del av miljökonsekvensbedömningen. Uppföljning av ett antal väl valda indikatorer är ett bra sätt att övervaka miljökonsekvenserna genom att mäta och uttolka om ett projekt har gett upphov till de förväntade effekterna samt om några oväntade effekter uppstår.

Syftet med indikatorer

För att projektägare och Sidahandläggare ska kunna bedöma om ett projekt leder mot en hållbar utveckling behöver indikatorer utvecklas för insatsen. Indikatorerna ska kunna:

- användas för att ge en ”baseline”, det vill säga en nulägesbeskrivning
- indikera om projektet leder till en miljöförsämring eller miljöförbättring och, så långt som möjligt, om det bidrar till en hållbar utveckling
- användas i samband med MKB-processen och ingå i MKB-redovisningar.

Indikatorer är med andra ord ett verktyg för god MKB och projektstyrning. De är sammanfattande information som kan karakterisera system eller tydliggöra skeenden i ett system. De syftar till att förenkla komplexa företeelser och göra det möjligt att mäta den generella statusen i ett system. I projektsammanhang används miljöindikatorer som ett hjälpmedel för att förutse direkt och/eller indirekt miljöpåverkan (negativ eller positiv) och att undvika/minska eller främja denna påverkan. För att en indikator ska vara relevant och meningsfull bör den fånga projektets möjliga miljöpåverkan.

Genom att använda sig av indikatorer i uppföljningen av projekt kan man reducera stora mängder data till ett enkelt svar på en kärnfråga. För att inte indikatorerna ska ge fel signaler är det viktigt att orsakssammanhangen har fastställts.

Den starka kopplingen mellan ett projekts olika delar; planering, genomförande och uppföljning, antyder att indikatorerna bör vara relevanta och användas under projektcykelns olika steg för att vara meningsfulla:

- Under projektplaneringen - ett ingångsvärde (baseline value) för indikatorerna bör fastställas innan projektet inleds.
- Under genomförandefasen - projektets miljöpåverkan (direkt och/eller indirekt) jämförs med ingångsvärdet kontinuerligt så att projektets planer snabbt kan modifieras vid behov.
- När projektet avslutats - projektets miljöpåverkan utvärderas. Om möjligt bör även påverkan utanför projektområdet utvärderas. Med tanke på många effekters eftersläpningar är det önskvärt att uppföljningen av miljöeffekter fortgår till dess någon ytterligare miljöpåverkan inte längre förväntas.

I exemplet nedan beskrivs vilka delar ett miljöuppföljningsprogram kan bestå av.

Uppföljning av miljöeffekter

Ett effektivt program för att följa upp miljöeffekter bör bestå av följande element³ :

- målluppföljning
- beskrivning av indikatorer som visar på effekter och kopplar till åtgärder identifierade i MKBn som eliminerar och/eller minimerar negativa miljöeffekter
- beskrivning av parametrar som ska följas upp, metoder som ska användas, platser för provtagningar, frekvensen för mätningar och definition av målvärden att sträva efter eller tröskelvärden som signalerar behovet av ytterligare åtgärder (där det är lämpligt)
- institutionell ansvarsfördelning, när och hur ofta uppföljning ska ske
- rapporteringssystem (för de myndigheter som reglerar verksamheten, Sida och den verkställande parten).

Praktiska aspekter

- *Vem ska välja indikatorer?* Projektägaren är ansvarig för att identifiera indikatorer och utveckla uppföljningsmetoder. Sidahandläggarens roll är att stå för en kvalitetssäkring/granskning (jämför MKB). Däremot krävs ofta institutionellt stöd för uppföljningen av indikatorer och samarbete mellan Sida och projektägaren för att få en god MKB. För indikatorer på projektnivå är det viktigt att ta hänsyn till att intressenterna är med och utvecklar indikatorerna. Processen måste vara så deltagande som möjligt för att rätt indikatorer ska hittas. Lokalt deltagande i valet av indikator är också en fördel, då man kan ta tillvara lokal kunskap, identifiera existerande miljöövervakningsinitiativ och diskutera ansvarsfördelning för övervakning. Det är också bra om indikatorerna kan spegla på vilket sätt kvinnor och män, olika åldersgrupper samt olika sociala och etniska grupper eventuellt påverkas olika.
- *Hur ska indikatorerna användas?* Det finns tre olika roller för dem: att indikera läget före projektets implementering, indikera utvecklingen under projektets gång och att indikera resultat och vidare utveckling efter projektets avslutande. Det föreslås att indikatorerna bör följas upp varje halvår eller år. I *projektcykeln* bör de återkomma i alla externa utvärderingar, halvtidsöversyner, rapporter kring projektets slutförande och i tematiska utvärderingar.

Typer av indikatorer

- Det är vanligt att dela upp en viss miljöaspekt i en orsakskedja, bestående av *drivkraft, påverkan, status, inverkan och respons* (DPSIR). Man bör tänka igenom vilken sådan informationskategori som passar bäst med tanke på mottagaren av informationen, hur pass välförstådda och stabila samband mellan orsak och verkan är, och vilken som är lättast att följa upp.
- Även om indikatorer ofta är *kvantitativa* kan de också vara *kvalitativa* (till exempel i formen ja/nej). Om enklare och mer kvalitativa indikatorer väljs finns risken att den information de förmedlar är alltför grovkornig, men det kan också vara den bästa lösningen med tanke på syftet med indikatorn och resurser för datainsamling.
- Ibland är det lämpligt att fastställa ett *målvärde* för en viss indikator, ur ett politiskt perspektiv. *Tröskelvärden*, med avseende på ekosystemets tolerans, finns utvecklade inom vissa områden. Genom att presentera sådana värden tillsammans med uppmätta värden får mottagaren en referensram och en jämförelse kan göras.

3. Omarbetning av World Bank. 1996, Environmental Performance Monitoring and Supervision. Environmental Department, Washington

Att tänka på inför val av projektindikatorer

- Ofta är det *svårt att tydligt koppla ett visst miljötillstånd eller -händelse till ett enskilt projekt*. Miljön ger ofta uttryck för kumulativ påverkan. För att undvika detta problem så långt som möjligt är det viktigt att begära en aktivitetsplan från projektägaren, att potentiella miljöeffekter identifieras på rimlig detaljnivå redan i projektförslaget, och att jämförelsealternativet (nollalternativet) kartläggs så att en jämförelsegrund finns. Genom en grundlig förståelse av projektaktiviteterna och deras potentiella miljöpåverkan kan man uttolka projektets bidrag till en mer övergripande trend i miljön.
- Det är viktigt att komma ihåg att *projektets effekter* kan dröja över tid och påverka ett större område än det direkta aktivitetsområdet. Därför bör sådana indikatorer väljas som kan ge utslag även för dessa typer av effekter. Förväntade effekter och utsedda indikatorer kan delas upp i *direkt och indirekt miljöpåverkan* för att förtydliga problem med fördröjning och även med att hänföra effekter till ett enskilt projekt.
- Indikatorerna ska helst vara *relevanta för hela projektcykeln*. Det är viktigt att identifiera indikatorer på ett tidigt stadium (*"pre-feasibility study"* eller *"feasibility study"*) så att grundvärden kan samlas in. Att ha grundvärden att jämföra med är en förutsättning för att kunna avgöra om utvecklingen av indikatorerna är positiv eller negativ. Indikatorerna bör sedan följas upp när projektet genomförs.
- Både *positiva och negativa miljöaspekter* ska följas upp. Projekt som har en direkt inriktning mot miljöförbättringar behöver följas upp för att avgöra om man har åstadkommit mesta möjliga förbättring.
- *Definitionen* av en indikator måste vara tydlig så att ingen begreppsförvirring uppstår.
- *Kostnaden* av att samla in data för projektindikatorerna måste vägas mot den nytta de innebär för uppföljningen.

I rapporten *Indicators for Environmental Monitoring in International Development Cooperation* finns ytterligare resonemang samt metoder och kriterier för val av indikatorer för Sidafinansierade insatser.

Ekonomiska konsekvenser av miljöpåverkan

En integrering av miljöaspekter i förslag, bedömningar och beslut om projekt leder till förbättrade ekonomiska och sociala utvecklingsmöjligheter. Detta vet vi eftersom negativa miljöeffekter, som till exempel utfiskning, jorderosion och luftföroreningar, ofta påverkar människors möjlighet att producera, arbeta och leva ett hälsosamt liv. Med andra ord har de flesta miljöeffekter en betydelse för den samhällsekonomiska utvecklingen. Det är därför viktigt att man i MKBn diskuterar ett projekts påverkan i miljöekonomiska termer. Genom att uppskatta vad en miljöeffekt innebär för samhällsekonomin kan man lättare förstå vikten av ett miljöproblem, eller en miljöförbättring, för den allmänna utvecklingen. Även prioriteringar mellan olika projekt och dess utförande kan underlättas.

En ekonomisk analys av ett projekts miljöpåverkan bör helst utföras med tre olika inriktningar under projektets planeringsfas:

- i bedömningen av miljöpåverkan av ett föreslaget projekt (det vill säga vad kan den potentiella miljöpåverkan kosta?)
- vid analysen av åtgärder för att förebygga eller minska negativa miljöeffekter (det vill säga vad kan åtgärderna kosta jämfört med kostnaden av miljöpåverkan?)
- i den slutliga projektbedömningen efter det att ett specifikt alternativ har blivit identifierat (det vill säga vad kostar projektet, inklusive en bedömning av miljökostnader?).

Av dessa tre punkter är det kanske framför allt den andra som känns främmande för de flesta. Möjliga miljökostnader bör dock alltid sättas i relation till kostnaden för att åtgärda eller förebygga problemet – om det kostar mer för samhället att åtgärda miljöproblemet än miljöeffektens kostnad bör man, enligt ekonomiskt tänkande, acceptera kostnaden som miljöproblemet för med sig. I det här sammanhanget är det dock viktigt att komma ihåg att de miljöekonomiska analysmetoder som finns idag inte kan sätta pris på alla miljöeffekter. En miljöekonomisk analys är ett viktigt steg i rätt riktning. Men kvalitéer i miljön som vi inte kan sätta en prislapp på, som till exempel vissa aspekter av biologisk mångfald, är inte värdelösa ur en ekonomisk synvinkel. De är snarare ofta oersättliga, och en grundförutsättning för en god samhällsekonomi i långa loppet.

För att underlätta en integrering av de miljöekonomiska effekterna av ett Sidaprojekt har frågor som är relevanta i ett samhällsekonomiskt perspektiv, där så varit möjligt, inkluderats i frågelistorna för varje sektor (grenfrågorna).

Biodiversitet och ekosystemtjänster

Ungefär 40 % av den globala ekonomin är baserad på biologiska produkter och processer⁴. Biodiversiteten utför en rad ekosystemtjänster åt människan i ett hälsosamt ekosystem. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka kan uppfattas som fördelaktiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar⁵. Beräkningar visar att nittio miljoner ton kväve för jordbruket fixeras t ex varje år av kvävefixerande mikroorganismer till ett värde av USD 50 miljarder/år⁶. Forskare har i en studie värderat hela jordens ekosystemtjänster till 33 USD triljoner/år⁷. Detta kan jämföras med den globala BNPn som året då studien utfördes, 1997, uppgick till 18 triljoner USD. Studien har skapat mycket diskussioner då vissa forskare anser att beräkningarna inte är riktigt korrekta. Man är dock ense om att värdet av ekosystemtjänster är stort.

Tabellen nedan presenterar en lista av ett antal miljöeffekter som har en samhälls-ekonomisk relevans. En granskning av kvaliteten på en MKB bör inkludera en kontroll av den ekonomiska analysen. Om man studerar tabellen framgår det att både direkt och indirekt miljöpåverkan helst ska vara inkluderad i en MKB och den ekonomiska analysen av ett projekt. Detta innebär att aspekter som minskad tillgång på fisk på grund av utfiskning bör värderas (en direkt effekt), men också, till exempel den minskning av storm- och översvämningsskydd en förstörd mangroveskog eller våtmark resulterar i (en indirekt effekt). Integreringen av miljöeffekterna i projektarbetet kan med fördel göras med hjälp av ekonomiska analysverktyg. Det finns ett antal metoder man kan använda sig av för att värdera miljöpåverkan i ekonomiska termer (till exempel produktivitetsförändringar, förlorad arbetsinkomst och sjukvårdskostnader). Sådana metoder kan dock inte sätta en prislapp på alla miljöeffekter och är ofta resurskrävande. Som ett första steg kan det därför i de flesta fall vara nog att begära att MKBn innehåller ett resonemang kring de kostnader och vinster som projektets miljöpåverkan ger upphov till.

4. Koziell, I., Diversity not Adversity, DFID, IIED, 2001.

5. Cairns, JR, J., Pratt, R., 1995, The relationship Between Ecosystem Health and Delivery of Ecosystem Services, Springer Verlag, Berlin.

6. Pimentel et al., Conserving Biological Diversity in Agricultural/Forestry Systems, Bioscience Vol. 42, 1992.

7. Costanza et al. The value of the world's ecosystem services and the natural capital, NATURE, Vol. 387, 1997.

Exempel på miljökonsekvensers ekonomiska betydelse

Miljökonsekvenser	Ekonomisk inverkan
Föroreningar <i>Luft</i> Andningssjukdomar Effekter på växtligheten Nedsmutsning av material/ytor Estetisk degradering <i>Vatten</i> Sjukdomsalstrande organismer eller giftiga ämnen i dricksvatten Effekter på fiske Effekter på vattensporter och andra vattenaktiviteter Önskat ljud	Förlorade arbetsdagar, sjukvårdskostnader Mindre skördar Städkostnader, kostnad för frekventa ommålningar, förstörelse av konst och historiska föremål genom vittring, lägre värderade egendomar p g a dålig lukt Minskad sikt t ex p g a smog Förlorade arbetsdagar, sjukvårdskostnader, kostnad för alternativa brunnar eller vattentillgångar Minskad fångst Minskade turistinkomster Minskat värde på egendom
Förstörda/skadade ekosystem <i>Minskad biologisk mångfald</i> <i>Skogsmark</i> Avskogning Monokulturplanteringar <i>Jordbruksmarker</i> Jorderosion Ökade salthalter i marken Monokulturplanteringar <i>Våtmarker</i> Ifyllning och dränering <i>Korallrev</i> Effekter av giftiga ämnen och sediment, förlorad biologisk mångfald <i>Grundvatten</i> Förorening Lägre grundvattennivå	Ökad sårbarhet i ekosystemen så att deras långsiktiga förmåga att underbygga ekonomisk utveckling försämras. Minskad produktion av virke, minskad produktion av andra skogsprodukter Sedimentering – förkortad produktiv tid för vattenkraftreservoarer, försämrade vattenkvalitet Förlorade ekosystemtjänster från intakta skogar med hög biologisk mångfald (t ex skadeinsektsätare, nedbrytning av organiskt material, nedbrytning av föroreningar, skydd mot översvämning och erosion, 'kolsänkor', pollinerare och fröspridare) Förlorade ekosystemtjänster (t ex skadeinsektsätare, nedbrytning av föroreningar, skydd mot erosion) Minskade skördar, sedimentering – förkortad produktiv tid för vattenkraftreservoarer, försämrade vattenkvalitet Minskad jordbruksproduktivitet Förlorade ekosystemtjänster (t ex skadeinsektsätare, nedbrytning av organiskt material, nedbrytning av föroreningar, skydd mot erosion och översvämning) Ökade skador från översvämningar, förlorade unika naturliga miljöer, förlorade ekosystemtjänster (t ex vattennivåreglering, nedbrytning av organiskt material, nedbrytning av föroreningar, 'kolsänkor') Minskad fiskeproduktion, förlorade rekreationsvärden, minskade turistinkomster, minskad förmåga att skydda känsliga stränder från vågornas nötande krafter, samt uteblivna möjligheter att utvinna mediciner m m Förlorade arbetsdagar, sjukvårdskostnader Kostnad för alternativa brunnar eller vattentillgångar Markfällning, strukturell förstörelse, djupare brunnar

Miljöekonomisk analys i projektsammanhang

Fördelar av att plantera träd i Nigeria

Ekonomiska analyser som bara ser till produktion av timmer undervärderar nyttan av trädplanteringar. I norra Nigeria studerade man istället fyra olika fördelar med att plantera träd: a) minskad framtida jorderosion, b) förbättrad bördighet, c) tillgången till trädprodukter (ved, virke, frukter m m) och d) ökad tillgång på foder.

Kostnaderna och vinsterna med projektet beräknades i sju steg: a) fastställande av jordbrukarnas brutto- och nettoinkomster, b) fastställande av tillväxt i jordbruksproduktivitet, c) fastställande av ökningen i jordbrukarnas inkomster till följd av miljöskyddet, d) beräkning av takten i vilken bördigheten förändras, e) beräkning av värdet av timmer per odlad hektar, f) fastställande av projektets kostnader och g) beräkning av värdet av marken där träden planteras. Om man bara hade tagit timmer med i beräkningarna hade man fått en 5-procentig återbäring på projektet. Om man istället inkluderade de andra tre fördelarna i analysen fyrfaldigades nuvärdet till mer än 15 procent. Ändå hade man värderat de ekologiska tjänsterna lågt⁸.

Fördelar av att bevara kustnära skog på Filippinerna

En miljöekonomisk analys av ett skogsområde nära El Nido på ön Palawan i sydvästra Filippinerna visade att det var sämre ur en ekonomisk synvinkel att hugga ned ett område med kustnära skog än att låta skogen vara intakt. De effekter ett kalhygge skulle få nedströms, flera kilometer från avverkningsplatsen, bedömdes kosta åtminstone dubbelt så mycket som den vinst timret skulle ge på marknaden. Studien visade att jorderosionen skulle öka mångfalt så att mer jordpartiklar till slut hamnade i floderna och sakta men säkert letade sig ända ned till kusten. Om detta skulle ske beräknades kustnära korallrev drabbas så att både fiske och turistnäringen i området skulle få minskade inkomster.

Studien illustrerar hur viktigt det är att bedöma värdet av olika ekonomiska sektorer i ett helhetsperspektiv. Den planerade avverkningsplanen som innebar att skogen skulle huggas ned under en femårsperiod förverkligades aldrig, delvis på grund av den miljöekonomiska analysen. Studien har ändå bara uppskattat värdet av en liten del av de värde-

fulla resurser och ekosystemtjänster som skogen och korallreven producerar⁹.

Fördelar av att skydda områden från invaderande arter i Sydafrikas Fynbosvegetation

I Sydafrika finns en mycket speciell sorts buskvegetation med extremt hög artrikedom som kallas Fynbos. Detta unika natursystem hotas av invaderande växter ("inkräktararter") från bland annat Australien och Medelhavsområdet som förändrar såväl ekologi som ekonomi. De invaderande växterna konkurrerar ut de inhemska arterna och förvandlar tidigare artrika områden till enahanda fält av ett fåtal arter. Detta innebär även förluster av åkermark, betesmark, estetiska värden, naturskyddsområden samt bidrar till nya växtsjukdomar. Det kanske största problemet är att de nya växterna visat sig ta i anspråk mycket mer vatten än Fynbosvegetationen. Miljöekonomiska analyser har visat att vinsterna av att återfå Fynbosvegetationen överväger kostnaderna. I vissa bergsområden har det visat sig vara lönsamt med dyra åtgärder för att hejda spridningen av de nya arterna även om man bara räknar in de ekonomiska vinsterna av att komma till rätta med de snabbt minskande vattenflödena och inte räknat in vinsterna av att Fynbosvegetationen producerar en rad andra resurser och ekosystemtjänster som inte de invaderande arterna gör i samma utsträckning: kommersiellt intressanta blommor, ätliga växter, medicinalväxter, turistintäkter m m. Dessutom utgör Fynbosvegetationen livsrum för bin som är livsnöd-vändiga pollinatörer för Sydafrikas fruktodlingar¹⁰.

Analyserna visade också att det var mest ekonomiskt lönsamt att agera snabbt eftersom de invaderande arterna tillväxer snabbt och kostnaden för att få bort dem ständigt ökar. Med anledning av de miljöekonomiska analyserna initierades 1996 ett projekt kallat "Working for Water Project" med internationell finansiering och stöd av den Sydafrikanska regeringen. Projektet är mer än ett miljöprojekt. Det har varit något av en ekonomisk succé och ett bidrag till fattigdomsbekämpning, projektet har skapat mer än 4000 arbetstillfällen med företräde för ensamstående fattiga kvinnor, samtidigt som ett unikt stycke natur bevarats.

8. World Bank. 1991. Environmental Assessment Sourcebook. Vol. I-III.

9. Hogson, G. & Dixon, J.A. 1988. Logging versus Fisheries and Tourism: Economic Dimensions. Occasional Paper. East West Centre, Environment and Policy Institute, Honolulu.

10. Crowling, R.M., Costanza, R & Higgins S.I. 1997. Service Supplied by South African Fynbos Ecosystems. Nature's Services (chap. 19): Societal Dependence on Natural Ecosystems. Ed. Gretchen C. Daily. Island Press.

God praxis vid MKB

Sidas grundinställning är att det berörda landets egen MKB-lagstiftning ska följas. I en del länder saknas fortfarande sådan lagstiftning eller så är den mindre omfattande än Sidas MKB-krav. I dessa fall kan detta avsnitt om praxis vara ett stöd.

Den här texten beskriver en tänkbar MKB-process hos projektägaren motsvarande god praxis vid MKB enligt OECD/DAC¹¹ och Sidas synsätt. Sidas handläggare bör vara väl förtrogna med innehållet i detta avsnitt för att kunna bedöma behoven av MKB för det aktuella projektförslaget och för att kunna granska MKB. Beskrivningen kan, tillsammans med handledningens huvudtext samt frågelistor, också tjäna som en första vägledning till projektägaren vad gäller Sidas synsätt på MKB.

1. Sidas krav på MKB

En framsynt hushållning med naturresurser och omsorg om miljön är ett av de grundläggande målen för Sveriges utvecklingssamarbete. Miljöhänsyn ska genomsyra Sidas hela verksamhet. Sida har därför i sitt regelverk (se sidan 9) tillfört krav på MKB för alla insatser. Det är samarbetspartens ansvar att genomföra MKBn. MKB ska göras så tidigt att dess slutsatser kan påverka utformningen av projektet.

MKBs utseende, innehåll och omfattning anpassas efter behoven i det aktuella projektförslaget. Projekt med stora miljökonsekvenser kräver en omfattande och detaljerad MKB, medan MKB för projekt som förväntas få liten miljöpåverkan kan vara mycket kortfattad.

Slutsatserna från MKB ska presenteras i projektförslaget. En omfattande MKB kan behöva presenteras i en särskild rapport, men en sammanfattning måste alltid finnas med i projektförslaget.

2. Enkel MKB för projekt med små miljökonsekvenser

För projekt som förväntas få obetydliga eller små miljökonsekvenser kan MKB vara mycket kortfattad. Det viktiga är att projektägaren alltid går igenom projektförslaget och säkerställer att det är så bra som möjligt från miljösynpunkt, inom ramen för projektets målsättning.

En enkel MKB kan göras genom att gå igenom och besvara följande frågor:

- Vilka är projektförslagets sannolika positiva bidrag till en miljömässigt hållbar utveckling? Redovisas de tydligt? Är de optimerade?
- Vilka är projektförslagets sannolika negativa miljökonsekvenser? Har projektet utformats för att minimera eller undvika dessa miljökonsekvenser? Kan åtgärdsförslagen ytterligare förbättras?
- Har man övervägt andra alternativ att nå projektmålen, alternativ som är bättre från miljösynpunkt?

Om det finns oklarheter angående miljökonsekvenserna och deras omfattning, bör en mer omfattande MKB göras.

11. OECD Development Assistance Committee: Guidelines on Environment and Aid, No1. Good Practices for Environmental Impact Assessment of Development Projects. OECD Paris 1992.

3. MKB-process vid en omfattande MKB

Texten nedan beskriver i första hand processen vid en mer omfattande MKB, så som den utvecklats internationellt genom åren. Vid genomförande av en enklare MKB används tillämpliga delar av innehållet.

3.1 Behovsbedömning

En behovsbedömning (på engelska screening) görs i de flesta länder för att sälla fram projekt som ska ha en MKB. Eftersom Sida har obligatoriskt krav på MKB behövs ingen behovsbedömning. I stället kan MKB av projekt med små miljökonsekvenser göras mycket enkel (se ovan).

3.2 Avgränsning

En avgränsning (på engelska scoping) görs för att avgränsa inriktningen och omfattningen av den följande MKB-studien. Avgränsningen görs för att:

- precisera och motivera vilka miljöaspekter man väljer att utreda och vilka metoder som bör användas samt vilka kompetenser som behövs
- precisera och motivera vilka miljöaspekter man väljer att inte utreda
- formulera alternativ som bör undersökas vidare
- identifiera intressegrupper och deras medverkan samt informationsbehov
- prioritera frågor som ska utredas i första hand
- dra gränser i tid och rum för MKB-studien.

Avgränsningen kan resultera i en uppdragsbeskrivning för MKB-studien, eller, om projektägaren (i samråd med Sidas handläggare) bedömer att ingen omfattande MKB behövs, i en sammanfattning av slutsatser med motiveringar.

Två aspekter av avgränsningen är särskilt viktiga. För det första är avgränsningen ett mycket bra tillfälle att identifiera olika intressenter (om dessa inte redan finns med i diskussionerna kring projektet) och möjliggöra deras medverkan i MKB-processen. För att möjliggöra alla relevanta intressenters deltagande krävs en intressentanalys (stakeholder analysis), där både primära och sekundära intressenter identifieras. Det är en fördel om intresseanalysen görs med deltagandemetodik eftersom det minskar risken för att någon intressent blir förbisedd. För det andra är avgränsningen det bästa tillfället att identifiera alternativ till det föreslagna projektet, innan projektberedningen har gått så långt att en radikal omläggning blivit alltför svårhanterlig.

Några huvuddrag i avgränsningen är:

- Avgränsningen kan ofta göras som en skrivbordsstudie. Vid stora projekt bör dock besök göras i de geografiska områden som ska omfattas av projektet.
- Deltagandemetodik (se faktarutan "Allmänhetens deltagande") redan under avgränsningen ger viktiga kontakter med de människor som berörs i ett tidigt skede av projektplaneringen och ger dem möjlighet att påverka MKB-processens utformning.
- Användning av kartdata, flygbilder och satellitbilder ger ofta värdefull information.
- Den MKB-studie som följer efter avgränsningen leder ofta till omdefiniering av viktiga miljöeffekter och nyckelområden. Uppdragsbeskrivningen som tas fram i avgränsningen bör vara så utformad att den tar hänsyn till detta.

3.3 Genomförande av MKB-studien

Behovsbedömning, avgränsning och efterföljande granskning hör alla till MKB-processen. Huvudutredningen i MKB kallas här för ”MKB-studien”. Internationellt varierar terminologin, men ofta används uttrycket ”the EIA study”. MKB-studien bör innehålla:

- nulägesbeskrivning
- beskrivning av gällande lagstiftning om MKB och miljö
- ingående analys av miljökonsekvenser (positiva och negativa) av den planerade verksamheten inklusive associerade sociala och ekonomiska konsekvenser
- konsekvensanalys av olika alternativ inklusive jämförelsealternativet eller nollalternativet (det vill säga miljökonsekvenserna av den förväntade utvecklingen i projektområdet om projektet ej genomförs)
- utveckling av åtgärder för att optimera projektets bidrag till en hållbar utveckling och minimera eller undvika skador
- planer för uppföljning och utvärdering.

MKB-studien ska alltid genomföras så att den så väl som möjligt garanterar en oberoende och opartisk bedömning av projektförslagets miljökonsekvenser. Samtidigt behöver MKB integreras i projektplaneringen för att få bästa möjlighet att påverka denna. För att balansera behovet av integrering med kravet på integritet (ärligt, opartiskt redovisade konsekvenser) behöver MKB framför allt vid planeringsprocessens beslutstillfällen ta ett steg åt sidan och objektivt redovisa förslagets konsekvenser. Öppen delgivning av information till intressegrupper ökar förutsättningarna för en ärlig och opartisk MKB. MKB bör dock fungera som del av projektdokumenteringen. Ibland är MKB ett eget dokument, i andra fall ingår det i något annat projektdokument.

Det bör påpekas att MKB-dokumentet inte är ett tekniskt dokument i raden av andra utan är ett underlag för beslut om projektet i vilket ingår även idéer och råd för det fortsatta arbetet, vilka bör skrivas in i projektbeslutet.

Allmänhetens deltagande

Erfarenhet från MKB-arbete visar att ett öppet angreppssätt med flera olika perspektiv ofta leder till att intressanta alternativ utvecklas, som inte skulle kunna formas av bara en part. Genom deltagande metoder och genom att möjliggöra ett lokalt deltagande ökar möjligheterna att få vetskap om relevanta frågeställningar och aktuella problem. För att möjliggöra alla relevanta intressentgruppers deltagande krävs en intressentanalys där både primära och sekundära intressenter identifieras. Samråd med olika intressenter bör börja så tidigt som möjligt, helst redan på projektförslagets idéstadium. Intressenterna bör därefter ges möjlighet till aktivt deltagande genom hela MKB-processen, såväl vid avgränsning som under genomförande av MKB-studien och vid granskningen av MKB, för att kunna lämna sin syn på och sina värderingar av resultaten. Som tidigare nämnts är det viktigt att de människor som berörs delges innehållet på ett sätt som är anpassat till de lokala förutsättningarna.

Olika länders tradition varierar vad gäller lokalt och folkligt deltagande och konsultation. Sida verkar för så stor öppenhet som möjligt. Vid konsultation med lokala grupper som kan komma att påverkas av projektets miljökonsekvenser är det viktigt att ha med ett tydligt fattigdoms- och genderperspektiv. Såväl kvinnor och män som barn bör konsulteras och hänsyn bör tas till på vilket sätt och i vilken utsträckning de på olika sätt kan påverkas.

3.3.1 MKB-studiens olika delar

Nedan återges i korthet MKB-studiens olika delar. För en detaljerad vägledning för genomförande av en omfattande MKB-studie hänvisas till litteraturen i litteraturlistan (sidan 94).

a) *MKB-studien börjar med insamling av bakgrundsdata* om relevanta fysiska, ekologiska, ekonomiska, sociokulturella och demografiska förhållanden inom projektområdet. Det är ofta bra att genom deltagandemetoder ta hjälp av lokalbefolkningen för att få både aktuella och historiska data om området. Dessa data ligger till grund för en beskrivning av den existerande miljön och dess förväntade utveckling med tanke på nuvarande och förväntade mänskliga aktiviteter utan påverkan av projektet – *jämförelsealternativet* (nollalternativet) – mot vilket det föreslagna projektet bedöms.

b) Därefter *identifieras miljökonsekvenser* – såväl positiva som negativa – som direkt eller indirekt kan uppstå till följd av det föreslagna projektet. Häri ingår också sociala effekter, hälsoeffekter och ekonomiska effekter som är relaterade till miljöeffekterna. Effekternas påverkan på kvinnor, män respektive barn bör särskiljas där det är relevant, liksom fördelning av påverkan på olika grupper i övrigt, med särskild hänsyn till svaga och fattiga grupper och till framtida generationer.

En MKB ska beakta¹² direkt eller indirekt inverkan på:

- människor, flora och fauna
- mark, vatten, luft, klimat och landskap
- materiella tillgångar och kulturarv
- samspelet mellan faktorerna ovan.

c) Analys och bedömning av miljökonsekvensernas storlek, omfattning och betydelse är en mycket central del av hela MKB-processen. Det är nödvändigt att alla intressegrupper får ge sin syn, och det är viktigt att tydligt redovisa graden av osäkerhet i bedömningen av de olika slagen av påverkan och risker. Det är också viktigt att relatera analysen till existerande miljölagstiftning och andra överenskommelser.

En ekonomisk värdering av miljökonsekvenserna bör göras där så är möjligt och bör alltid eftersträvas om stora miljökonsekvenser förväntas enligt MKB. En monetär värdering av de identifierade miljöeffekterna underlättar integreringen av MKB i den slutgiltiga projektbedömningen. Ekonomiska konsekvenser av miljöpåverkan behandlas på sidorna 16–19.

d) Identifiering och bedömning av alternativ till projektet (inklusive jämförelsealternativet) och alternativ inom projektet bör göras för att stärka projektets bidrag till en miljömässigt hållbar utveckling och i möjligaste mån undvika negativa miljöeffekter. Alternativen kan gälla såväl utformning som lokalisering av projektet. Observera vikten av att vara öppen för helt andra lösningar än den som förutsatts i projektförslaget. För att alternativ ska ge underlag för meningsfulla jämförelser ska det vara ”ärliga” alternativ. Syftet får inte vara att framställa en viss lösning i mera fördelaktig

12. Sidans synsätt ansluter i detta avseende till EU-direktivet om MKB (EUs direktiv om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt 85/337/EEG från 1987 med ändringar och tillägg 11/97/EG från 1999).

dager med hjälp av ett annat ”dåligt” alternativ. Det riskerar MKB-dokumentets och ytterst också projektets trovärdighet.

e) Utveckling av åtgärder för att undvika eller minimera skador och optimera projektets bidrag till en hållbar utveckling. Skador kan hanteras med åtgärder i t ex förebyggande syfte, i syfte att kompensera skada samt återställa värden. Observera att även dessa åtgärders konsekvenser måste bedömas.

f) Planer för implementering av åtgärder samt för uppföljning och utvärdering. Det är viktigt att här föreslå ansvariga personer eller institutioner för att överenskomma åtgärder vidtas och för uppföljningen av miljökonsekvenser och åtgärder, samt att avsätta medel för uppföljning och utvärdering inom projektets ram.

g) Delgivning av slutsatser, görs i form av studiens slutrapport. Miljökonsekvensbedömningens slutrapport är ett mycket viktigt instrument för vidare granskning och beslut. Rapporten bör i så stor utsträckning som möjligt skrivas på ett enkelt språk som kan förstås av allmänheten, och nödvändiga tekniska termer och uttryck bör förklaras. Det är viktigt att de människor som berörs av det planerade projektet delges innehållet och slutsatserna i den slutliga MKBn på ett sätt som är anpassat till de lokala förutsättningarna. MKB-rapporten bör därför vid behov finnas tillgängligt på lokala språk, och i områden med t ex analfabetism, sociala och/eller kulturella barriärer bör även andra media (video, radio, lokala möten, seminarier etc) användas för delgivning av innehållet. Det är också viktigt att ge de berörda tillräcklig tid för genomgång av slutsatserna i MKB.

Det är projektägarens ansvar att alla relevanta intressegrupper får tillgång till slutrapporten, och att de får reell möjlighet och tillräcklig tid att ta del av innehållet och att lämna sina synpunkter. Det är också projektägarens ansvar att synpunkterna beaktas.

En vanlig struktur på MKB-dokumentet är¹³:

- icke-teknisk sammanfattning
- administrativa ramar, lagar, policyer och eventuella internationella konventioner som berör det aktuella projektet
- beskrivning av projektet, dess mål, och alternativa lokaliseringar, utformningar och omfattningar
- jämförelsealternativet/en
- omgivning som kan påverkas av projektet (bakgrundsstudien)
- förväntade miljökonsekvenser (inklusive konsekvenser på människors hälsa) av de olika alternativen
- vilka åtgärder som planeras vidtagas för att minska negativa konsekvenser
- metoder och källor som använts inklusive deltagandemetoder
- osäkerheter i prognoser och källmaterial
- uppföljningsprogram.

Bilagor:

- vilka som gjort studien
- referenser
- mötesprotokoll eller sammanfattningar av allmänhetens synpunkter.

13. Hämtat från Världsbankens MKB-riktlinjer (World Bank (1991) och 1991 års ESBO-konvention om miljökonsekvensbeskrivningar i ett gränsöverskridande sammanhang.

3.4 Granskning

Granskningen (*review*) av MKB görs för att bedöma om MKB ger tillräckligt underlag för att fatta ett välgrundat beslut om genomförande av projektet och former för detta. Den görs vidare för att åstadkomma en samlad och opartisk bedömning av de olika intressen och värderingar som olika intressegrupper företräder. Lägg märke till att denna granskning är samarbetslandets/projektägarens ansvar och inte den granskning som Sida gör (enligt del 1 i denna handledning) i syfte att klarlägga om projektet bör ges ekonomiskt stöd. Däremot kan granskningsfrågorna i del 1 vara till hjälp även för projektägarens granskning.

Granskningen bör:

- erbjuda möjlighet för lokalbefolkning, olika intressegrupper och allmänheten att ta del av MKB samt lämna synpunkter på den
- ge projektägaren stöd i arbetet med att planera, utforma och genomföra projektet med så stora positiva bidrag till en hållbar utveckling som möjligt och så små skadeverkningar som möjligt
- kontrollera om projektförslaget och MKBs förslag är i nivå med nationell och internationell miljöstandard och miljölagstiftning.

En extern granskning av MKB bör alltid eftersträvas vid stora projekt och är värdefull också vid mindre projekt där så är möjligt. En extern granskning bör ledas av en oberoende part, som bör ge tillfälle till företrädare för alla intressegrupper att delta. Om ingen extern granskning sker, bör en intern granskning ske inom ramen för projektplaneringsprocessen. Även de olika intressegrupperna/intressenterna bör få möjlighet att delta i granskningen av MKB och lämna sin syn på och sina värderingar av resultaten.

Slutsatserna från granskningen sammanfattas i en kort rapport, som beskriver:

- nyckelfrågor som tagits upp i MKB
- nyckelfrågor som tagits upp i granskningen
- olika intressegruppers ståndpunkter
- MKBs kvalitet och relevans
- rekommendationer avseende MKBs förslag samt eventuella förändringar av dessa
- rekommendationer avseende beslut baserat på granskningen.

3.5 Projektgenomförande

För ett bra projektgenomförande krävs att de överenskomna slutsatserna från MKB beaktas vid den slutgiltiga projektutformningen. Många projekt är processinriktade och i behov av en gradvis utveckling av miljökomponenterna tillsammans med övriga delar av projektet. När så behövs bör MKB och projektdokument ge utrymme för detta.

3.6 Uppföljning

Uppföljning (*monitoring*) av projektets verkliga miljökonsekvenser och av att planerade åtgärder verkligen vidtas bör göras tillsammans med övrig uppföljning av projektet under genomförandet. Uppföljningsformerna fastställs inom projektets ram. Ett bra sätt att övervaka miljökonsekvenserna är att använda sig av ett antal väl valda indikatorer (se sidan 13).

3.7 Utvärdering

Utvärdering (*evaluation*) av projektets positiva och negativa miljökonsekvenser bör genomföras i samband med avslutning och fortlevnad av projektet för att dra lärdom av de erfarenheter som gjorts. Detta bör göras tillsammans med övrig utvärdering av projektet. Indikatorer för att följa utvecklingen av projektets positiva och negativa miljökonsekvenser, vilka ska ha definierats tidigt i projektplaneringen, är ett viktigt verktyg även vid utvärdering av projektet.

Några nyckelfaktorer för miljömässigt bra projektgenomförande, uppföljning och utvärdering:

- MKB måste innehålla relevanta bakgrundsdata, gärna i form av indikatorer (se följande punkter). Mot dessa kan resultaten följas upp och utvärderas.
- Åtgärderna för att eliminera eller minimera negativa miljökonsekvenser måste ha tydliga mål och indikatorer, och dessa måste finnas med i projektdokument och i avtal.
- Mål för projektets positiva bidrag till en miljömässigt hållbar utveckling och indikatorer för dessa måste vara tydliga, och de måste finnas med i projektdokument och i avtal.
- Medel för att genomföra åtgärder och uppnå uppsatta mål måste finnas med i projektbudgeten, liksom medel för uppföljning av att detta görs och av projektets miljökonsekvenser.
- Ansvar för att genomföra åtgärder och ansvar för uppföljning av att åtgärderna genomförs måste definieras i projektdokument och avtal.
- Behov av lokal kapacitetssuppleering för att möjliggöra bra genomförande och uppföljning bör identifieras i MKB, och medel för kapacitetssuppleering bör avsättas i projektbudgeten.



Bilaga

Frågelistor

Granskningsfrågor – stammen

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Följande frågor är av generell karaktär och bör alltid gås igenom vid granskning av MKB för projekt med betydande miljökonsekvenser. De utgör stammen i "granskningsträdet". För mer specifika frågor, trädets grenar, hänvisas till granskningsfrågorna för grenarna i nästa avsnitt som börjar på sidan 31. Kom ihåg att en frågelista aldrig kan bli fullständig och inte kan ersätta eget tänkande utifrån det aktuella projektförslaget.



Avgränsning och kompetens

Ett mycket viktigt moment i MKB är hur man valt att avgränsa sig. Om avgränsningen är för snäv kan det medföra att betydande konsekvenser tappas bort i bedömningen. Är följande frågeställningar besvarade i MKBn?

- Redovisas avgränsningar och är de rimliga?
- Finns motivering till vilka miljöaspekter man valt att utreda?
- Finns motivering till vilka miljöaspekter man har valt att inte utreda?
- Redovisas vilken kompetens den som gjort MKBn har? Den bör vara relevant för de områden som måste täckas.
- Finns det beskrivet hur man har gjort den geografiska avgränsningen av det område som kan tänkas bli utsatt för miljökonsekvenser? Tas det hänsyn till de eventuella utsläppens spridningsområde? Vilka globala effekter kan de ge?
- Hur långt fram i tiden blickar man i MKBn? Är även långtidskonsekvenser inkluderade?

MKB-processen

- När gjordes MKBn? Är den fortfarande aktuell (den bör inte vara äldre än 5 år)?
- Är de berörda intressenterna¹⁴ identifierade och involverade i processen?
- Har man försäkrat sig om en deltagandemetodik vid planeringen, där utsatta gruppers behov särskilt tillvaratas?
- Redovisas möten/samtal med intressenter, t ex lokalbefolkning, i MKB-dokumentet?
- Anges vad som kommit fram på möten, och hur synpunkter blivit bemötta? Finns t ex protokoll från möten bilagda till MKB-dokumentet?
- Används den kunskap lokalbefolkning eller andra berörda (män, kvinnor, barn) har om miljön, i planeringsprocessen?
- Finns planer för miljörelaterade moment, som t ex utbildning i miljöfrågor, i anslutning till projektet?
- Har tillämpliga lagar och förordningar identifierats och beskrivits och har relevanta myndigheter och institutioner, centrala såväl som lokala, konsulterats (t ex inom miljö, hälsa och kulturminnesvård)?

14. Bland intressenterna (NGOs, CBOs) ingår inte minst lokalbefolkningen. Tänk på att olika grupper i samhället kan påverkas på olika sätt.

MKB-dokumentets utformning

- Speglar sammanfattningen innehållet i den följande rapporten?
- Är informationen logiskt uppställd och finns referenser till externa källor?
- Är informationen saklig och neutral?
- Beskrivs gällande lagstiftning om MKB och miljö?
- Är diagram, tabeller, kartor och bilder begripliga och relevanta?
- Beskrivs projektet kortfattat (syfte, startfas, avvecklingsfas, teknikval)?
- Beskrivs eventuellt tillkommande exploatering till följd av verksamheten?
- Beskrivs nuläget på ett tillräckligt omfattande sätt?
- Finns det beskrivet hur framtiden kan tänkas bli om Sida väljer att inte ge stöd till den planerade verksamheten (jämförelsealternativ)?
- Hur många alternativ beskrivs för att uppnå syftet/syftena med ansökan?
- Är alternativen olika, med avseende på konsekvenser på miljön?
- Jämförs alternativens miljökonsekvenser klart och sakligt med jämförelsealternativets konsekvenser?
- Finns indikatorer som kan användas i uppföljningar m m för att dokumentera projektframgången?

Omgivning och nuläge

- Beskrivs omgivningens miljö, landskapstyp, markanvändning, vatten, luft, kulturmiljö, naturresurser, människors hälsa, flora, fauna, ekologi, klimat, ljud, rekreation?
- Beskrivs eventuella ekologiskt betydelsefulla eller känsliga områden och eventuellt hotade växt- och djurarter/-raser/-sorter?
- Finns det grupper av människor som är särskilt känsliga för den tänkta förändringen i närheten?
- Är den geografiska avgränsningen tillräckligt stor för att alla betydelsefulla konsekvenser ska kunna bedömas (t ex vattenavrinningsområde, topografi, mikroklimat, luftströmmar)?
- Kan skyddade eller skyddsvärda områden komma att påverkas (gäller även indirekt påverkan)?
- Har landet anslutit sig till internationella konventioner som skulle kunna appliceras på projektet? För information om internationella miljö- och naturresurskonventioner hänvisas till Naturvårds-verkets hemsida (www.naturvardsverket.se). Där finns kortfattade beskrivningar av de olika avtalen samt ett kortfattat ”konventions-ABC” om hur internationella konventioner skapas och fungerar. För information på engelska hänvisas till UNEPs (United Nations Environment Programme) hemsida om konventioner www.unep.ch/conventions/.
- Beskrivs vilka befintliga kunskapskällor som använts (och när de togs fram)?
- Beskrivs vilka luckor eller osäkerheter som finns i omgivningsbeskrivningen?

Konsekvenser

- Ges en klar bild av projektets miljökonsekvenser, deras omfattning och betydelse?
- Är de positiva konsekvenser som beskrivs rimliga?
- Har eventuella positiva miljökonsekvenser optimerats, eller kan det göras mer?
- Föreslås åtgärder som kan optimera de positiva konsekvenserna?
- Är de (negativa) konsekvenser som beskrivs acceptabla?

- Har man beskrivit vilka konsekvenserna är under projektets olika faser (projektering, anläggning respektive drift, alternativt planering och genomförande)?
- Är den förväntade miljöpåverkan irreversibel?
- Om det finns oklarheter angående miljökonsekvenserna och deras omfattning, följer projektförslaget då försiktighetsprincipen (se MKB-regeln, punkt 5)?
- Beskrivs vilka metoder som använts för att bedöma de olika konsekvenserna?
- Finns ett ekonomiskt resonemang kring kostnader/vinster av miljöpåverkan? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster¹⁵ (s k externaliteter), i projektets totala kostnader?
- Redovisas osäkerheter i de antaganden som gjorts och de underlagsmaterial som använts?
- Finns en bedömning om projektets sårbarhet/känslighet för t ex naturkatastrofer och terrorhandlingar?
- Finns tydliga förslag till åtgärder för att eliminera eller minimera negativa miljöeffekter (och vid behov åtgärder för konfliktlösning och kompensation för skador) samt åtgärder för att optimera positiva åtgärder?
- Kan åtgärdsförslagen förbättras ytterligare?

Uppföljning

- Är syftet med uppföljningen tydligt beskrivet?
- Finns medel för uppföljning av projektets miljökonsekvenser?
- Finns planer på hur konsekvenserna av projektet och av dess skadeförebyggande åtgärder kan mätas och följas upp, under tiden då verksamheten byggs upp och efter att verksamheten är avslutad?
- Finns medel i projektbudgeten för att genomföra åtgärder och uppnå uppsatta mål?
- Finns tydliga mål och indikatorer för projektets positiva bidrag till och negativa konsekvenser för en miljömässigt hållbar utveckling som är möjliga att integrera i genomförande och uppföljning av projektet och finns de med i projektdokumentet?
- Är de realistiska med hänsyn till kompetens och resurser?
- Är ansvar för att genomföra åtgärder samt ansvar för uppföljning av att åtgärderna genomförs definierade i projektdokument eller MKBn? Detta ska sedan avspeglas i de avtal som skrivs.
- Finns planer på hur uppföljningen ska rapporteras?
- Har man identifierat behov för lokal kapacitetsuppbyggnad för bra genomförande och uppföljning?

Utvärdering

- Har en utvärdering av projektet planerats och finns medel avsatta i budgeten?
- Kommer projektets positiva och negativa miljökonsekvenser att utvärderas i samband med övrig utvärdering av projektet för att dra lärdom av de erfarenheter som gjorts?
- Finns tydliga mål och indikatorer definierade för att kunna utvärdera projektets positiva och negativa bidrag för en miljömässigt hållbar utveckling?

¹⁵. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

Granskningsfrågor – grenarna

Introduktion

För frågor av allmän karaktär som alltid bör gås igenom vid granskning av MKB, se listan över stamfrågor, sidan 28. Syftet med de listor på grenfrågor som presenteras här är att ge förslag på vilken typ av frågor som bör ställas vid bedömningen av projektförslag av olika karaktär. Många projekt är sammansatta av flera komponenter eller grenar. Därför behöver ofta fler än en grenlista användas. När man använder frågelistor ligger det nära till hands att endast kryssa av om en punkt tagits upp i MKBn eller inte. Läsaren måste dock även ställa sig egna frågor som är relevanta för det aktuella projektet. En frågelista kan aldrig bli fullständig och kan inte ersätta eget tänkande utifrån det aktuella projektförslaget.

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Så här används frågelistorna:

1. Har frågan behandlats tillräckligt i MKBn?
2. Om inte: skulle den beskrivna miljökonsekvensen kunna uppträda i det aktuella projektet/programmet? Tänk på att både direkta och indirekta konsekvenser ska beskrivas. När frågelistor används i miljökonsekvensbedömningsprocessen är det viktigt att vara öppen för vad konsekvensen innebär och hur projektägaren diskuterat de konsekvenser (positiva som negativa) som kan inträffa.

I frågelistorna finns även exempel på indikatorer. Mer information om dessa och hur de kan användas finns i avsnittet som börjar på sidan 13.

Följande frågelistor finns:

Jordbruk (inklusive boskapsskötsel) och skogsbruk	32
Vattenrelaterade aktiviteter	36
Kustzonsrelaterade aktiviteter	40
Dammar	44
Energi	48
Transport och kommunikation	52
Bygg- och anläggningsarbeten	56
Avfallshantering	60
Täkt- och gruvverksamhet	64
Industri	68
Näringsliv och handel	72
Turism	75
Hälso- och sjukvård	79
Humanitärt bistånd	82
Undervisningssektorn	86
Institutionsutveckling och kapacitetsuppbyggnad	88
Forskning	90

Jordbruk (inklusive boskapsskötsel) och skogsbruk

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Sidas stöd till jord- och skogsbrukssektorn är ofta delkomponenter inom breda landsbygdsutvecklingsprogram med starkt fattigdomsfokus. Sida ger bl a stöd inom följande områden:

- förvaltning av naturresurser – t ex stöd till insatser inom markanvändning, högproduktiva respektive lågproduktiva områden, biodiversitet och vattenresurser
- kapacitetsuppbyggnad – t ex stärka kapaciteten hos jord- eller skogsrelaterade institutioner, lokala myndigheter, universitet och småbrukare
- forskning, utveckling och insatsvaror – t ex forskning, rådgivningsverksamhet, utsäde, markbördighet och landsbygds krediter.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner som till exempel Klimatkonventionen¹⁶ eller POPs¹⁷?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material¹⁸ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- bidra till ekologiskt och socialt störande aktiviteter, såsom omfattande användning av pesticider etc, eller bidra till att ekologiska och sociala aktiviteter genomförs på ett resursbevarande och ej störande sätt?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av jord- och skogsbrukssektorn?
- ge lokalbefolkningen ansvar för förvaltning av de lokalt utnyttjade naturresurserna?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster¹⁹ (s k externaliteter), i projektets totala kostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?

16. FN:s konvention om klimatförändringar även kallad Klimatkonventionen eller UNFCCC är en ramkonvention med syfte att stabilisera utsläppen av växthusgaser på en nivå som förebygger farlig påverkan på klimatsystemet. Med växthusgaser menas koldioxid, metan, lustgas (dikväveoxid), fluorkolväten (HFC), perfluorkolväten (PFC) och svavelhexafluorid. Klimatkonventionens officiella hemsida är <http://unfccc.int/>.

17. *The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs)*. För mer info se <http://irptc.unep.ch/pops/>.

18. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, *"Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002"*.

19. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

**Kommer
projektet
att...**

- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- påverka markens nuvarande användning och äganderätt?
- påverka lokalbefolkningens förmåga till riskspridning eller förmåga att hantera krissituationer, som t ex möjligheter att odla alternativa grödor eller försörja sig på annat sätt om deras huvudsakliga försörjning/födokälla hotas av t ex torka eller översvämning?
- medföra risker för olyckor som kan få konsekvenser för människor och miljö i omgivningen?
- medföra risker för spridning av sjukdomar, som t ex bilharzia, malaria eller HIV/AIDS, eller annan påverkan på hälsan t ex till följd av föroreningar eller sanitära förhållanden?

Kulturmiljö

**Kommer
projektet
att...**

- fördjupa kartläggningen av värdefull kulturmiljö och planera för dess nyttjande och bevarande?
- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrad tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader eller överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?
- dokumentera ursprungliga förhållanden innan värdefull kulturmiljö utplånas eller förändras på avgörande sätt?

Biologisk mångfald

**Kommer
projektet
att...**

- påverka betydelsefulla eller känsliga ekosystem (exempelvis områden som är täckta av naturlig vegetation)?
- påverka den naturligt förekommande biologiska mångfalden (vild och odlad) genom att växt- och/ eller djurarter, raser eller sorter hotas, gynnas eller skyddas? Kommer t ex någon rödlistad/hotad art eller någon s k nyckelart att påverkas – eller någon kommersiellt eller kulturellt sett viktig art? Här bör också hänsyn tas till om mångfalden inom en funktionell grupp (grupp av arter med liknande roll i ekosystemet som t ex betande djur eller kvävefixerande organismer) minskar drastiskt – eftersom det kan innebära att ekosystemet blir mer sårbart.
- påverka uthållig användning av vild och odlad biologisk mångfald?
- medverka till eller motverka att nya arter introduceras i områden där de naturligt

inte hör hemma?

- innebära ökad eller minskad risk för spridning av växt- eller djursjukdomar till odlade eller vilda arter?
- skapa barriärer och störa naturliga migrationsvägar för djur och spridning av växter?
- tillvarata och/eller öka kunskapsbasen lokalt och nationellt om biologisk mångfald? Är t ex lokalbefolkningens kunskap om biologisk mångfald tillvaratagen i MKBn?
- inkludera lokalt deltagande i förvaltning av biologisk mångfald?
- beröra tillträde till och rättvis fördelning av genresurser och kunskap om biologisk mångfald²⁰ som t ex användning av lokala genetiska resurser i form av utsäde?
- innebära ökad eller minskad risk för spridning av genetiskt modifierade organismer eller gener från sådana organismer²¹?

Mark, vatten och luft

Kommer
projektet
att...

- påverka kvaliteten på mark, t ex medföra att jordar eroderas, försaltas eller att områden blir vattensjuka eller ge förbättringar i sådana områden? Är den rådande topografin, vegetationen och regnförhållandena utredda i området, vilket kan möjliggöra att t ex risken för erosion kan uppskattas och minskas?
- beröra markområden känsliga för uttorkning eller erosion? Är t ex de brukningsmetoder som föreslås anpassade för området och därmed uthålliga?
- leda till markskador till följd av avverkning, annan mekanisk påverkan (t ex vägbygge), överbetning eller trampsplitage, eller minska sådana markskador?
- påverka användningen av växtnäring (framför allt kväve och fosfor) som vid felaktig användning eventuellt kan läcka, och orsaka övergödning i t ex vattendrag och sjöar?
- påverka kvaliteten och tillgången på yt- eller grundvatten lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd? Riskerar grundvattnet att minska eller förorenas av projektet?
- leda till ökad ytavrinning och minskad infiltration till följd av t ex olämpliga brukningsmetoder (markpackning), eller motverka sådana effekter?
- leda till ökade eller minskade utsläpp av koldioxid, metan och andra växthusgaser vilka bidrar till att öka den globala uppvärmningen?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer
projektet
att...

- bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande som t ex vissa pesticider (t ex DDT, dieldrin, aldrin och heptaklor)?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas utanför projektområdet exempelvis via luft, vatten eller när-

20. Om så är fallet: redovisas relationer till lokala, nationella och internationella överenskommelser och lagar om biologisk mångfald? Finns det t ex nationellt och lokalt godkännande för uttag av genetiskt material enligt Konventionen om Biologisk Mångfald (www.biodiv.org), det vill säga att intressenter som ursprungsbefolkning och lokala bönder fått vetskap om och godkänt uttag (*Prior Informed Consent, PIC*) och att det skett genom avtal på gemensamt överenskomna villkor (*Mutual Agreed Terms, MAT*)? Garanteras att genetiska resurser inte exploateras utan sådana överenskommelser?

21. Om så är fallet: Redovisas relationer till lokala, nationella och internationella överenskommelser och lagar om biosäkerhet? Finns det t ex fungerande nationell lagstiftning och kontrollmekanismer angående biosäkerhet? Följer detta Biosäkerhetsprotokollet (www.biodiv.org/biosafety/) under Konventionen om biologisk mångfald? Fungerande lagstiftning och kontrollmekanismer för biosäkerhet bör finnas innan Sida finansierar GMO-insatser.

ingskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.

- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshandling, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga möjligheter för lagring av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalerna, för deras familjer eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?
- utveckla åtgärder för att eventuellt slam, närsalter, latrin eller annat avfall återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

Stöd till kapacitetsuppbyggnad (inklusive relaterad forskning)

- Integreras kunskaper om miljön i kapacitetsuppbyggnaden?

Stöd till (fysiska) jord- och skogsbruksaktiviteter

- Konsumtion av olika typer av kemikalier, insamling och behandling av kemikalierester och andra typer av avfall (ton, % produktion, beskrivning).
- Intensitet i/omfattningen av vattenanvändningen (% användning av tillgänglig vattenresurs). Hur stor del av jordbruksmarken bevattnas t ex?
- Förändring av markanvändningen (hektar, beskrivning).
- Elektrisk ledningsförmåga i vattnet (visar på mängden lösta salter).
- Antal djur per hektar (antal kor, getter, får, antiloper etc). Lämpligt antal beror på typ av miljö och vilket djurslag det är frågan om, och kan skilja sig markant mellan olika områden (djur/hektar).
- Andel skogsmark omvandlad till t ex jordbruksmark. Omvandlingshastighet?
- Andel återplanterad skogsmark.
- Fosfor – som arealförlust, t ex kg fosfor/hektar och år. Ger ett mått på tillförsel av tillväxtgynnande ämnen till mottagande vattendrag.
- Kväve – som arealförlust, t ex kg kväve/hektar och år. Ger en indikation om tillförseln av tillväxtgynnande ämnen i vattendrag.

Vattenrelaterade aktiviteter

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Sida prioriterar stöd till vattenrelaterade aktiviteter inom ett antal områden. Dessa är bl a:

- IWRM (Integrated Water Resources Management), vilket bl a inkluderar stöd till förbättrad planering och ökad institutionell kapacitet, medvetandegörande, policyutveckling, lagstiftning och forskning
- samarbete kring delade vattenresurser (i syfte att bl a motverka konflikter och främja säkerheten mellan olika användare, lokalt, nationellt, regionalt och internationellt)
- metoder att motverka och kontrollera förorening av vattenresurser
- genom uthålligt nyttjande och rättvis fördelning, öka tillgången till säkert dricksvatten, integrerat med hälsoaspekter och ekologisk sanitet
- ekologisk sanitet baserat på minimerad förorening, vattenhushållning och recirkulation
- inkludera utbildning i hälsofrågor i t ex vatten och sanitetsprojekt
- metoder för effektivare vattenhushållning inom jordbruket
- uthålligt utnyttjande av våtmarker och kustnära områden.

Det finns en stor potential för positiv miljöpåverkan inom vattensektorn eftersom många projekt syftar till ett uthålligt och rättvisare nyttjande av resurserna samt förbättrad vattenkvalitet och förbättrade sanitetsförhållanden i samarbetslandet.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Kommer projektet att...

Allmänna/övergripande frågor

- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner, som t ex Dublinprinciperna²² och Ramsarkonventionen²³?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material²⁴ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- bidra till ekologiskt och socialt störande aktiviteter, såsom dammar som kan medföra barriärer, eller bidra till att ekologiska och sociala aktiviteter genomförs på ett resursbevarande och ej störande sätt?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av sektorn?
- ge lokalbefolkningen ansvar för förvaltning av de lokalt utnyttjade naturresurserna?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö,

22. *Dublin principles*: 1) Fresh water is a finite and vulnerable resource essential to sustain life, development and the environment. 2) Water development and management should be based on a participatory approach involving users, planners and policy-makers at all levels. 3) Women play a central part in provision, management and safeguarding of water. 4) Water has an economic value in all its competing uses and should be recognised as an economic good.

23. Ramsarkonventionen (www.ramsar.org) har som mål att bevara våtmarker av internationell betydelse.

24. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

som t ex förlust av ekosystemtjänster²⁵ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?

- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?
- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- påverka områdets nuvarande användning och markens äganderätt?
- medföra risker för olyckor som kan få konsekvenser för människor och miljö i omgivningen?
- medföra risker för spridning av sjukdomar, som t ex HIV/AIDS, malaria eller bilharzia, eller annan påverkan på hälsan t ex till följd av föroreningar eller sanitära förhållanden?
- medföra störande ljud och buller under projektets olika faser (projekterings-, anläggnings- och driftsfas)? I detta inkluderas även trafik till och från verksamheten.
- ge förändring av de rådande luftförhållandena? Kan påverkas t ex av utformningen och placeringen av sanitära anläggningar.
- inkludera utbildning i hälsofrågor? Gäller särskilt i vatten- och sanitetsprojekt.

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- fördjupa kartläggningen av värdefull kulturmiljö och planera för dess nyttjande och bevarande?
- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrade tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?
- dokumentera ursprungliga förhållanden innan värdefull kulturmiljö förändras på avgörande sätt eller utplånas?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- påverka betydelsefulla eller känsliga ekosystem (exempelvis områden som är täckta av naturlig vegetation), eller restaurera sådana ekosystem?

25. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

- påverka den naturligt förekommande biologiska mångfalden (vild och odlad) genom att växt- och/ eller djurarter, raser eller sorter hotas, gynnas eller skyddas? Kommer t ex någon rödlistad/hotad art eller någon s k nyckelart att påverkas – eller någon kommersiellt eller kulturellt sett viktig art? Här bör också hänsyn tas till om mångfalden inom en funktionell grupp (det vill säga grupp av arter med liknande roll i ekosystemet som t ex betande djur eller kvävefixerande organismer) minskar drastiskt – eftersom det kan innebära att ekosystemet blir mer sårbart.
- påverka uthållig användning av vild och odlad biologisk mångfald?
- medverka till eller motverka att nya arter introduceras i områden där de naturligt inte hör hemma? Vattenöverföring kan t ex medföra risk för överföring/spridning av arter till nya områden.
- skapa barriärer och störa naturliga migrationsvägar för djur och spridning av växter?
- innebära ökad eller minskad risk för spridning av växt- eller djursjukdomar till odlade eller vilda arter?
- tillvarata och/eller öka kunskapsbasen lokalt och nationellt om biologisk mångfald? Är t ex lokalbefolkningens kunskap om biologisk mångfald tillvaratagen i MKBn?
- inkludera lokalt deltagande i förvaltning av biologisk mångfald?

Mark och vatten

Kommer projektet att...

- avleda vatten från naturliga vattendrag så att tillgången på vatten kraftigt minskar nedströms uttaget eller att tillgången varierar kraftigt och förutsägbart?
- ta hänsyn till fluktuationer i vattenflöden p g a årstidsvariationer t ex?
- leda till att tillgången och/eller kvaliteten på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Kan påverkas t ex genom kylvattenutsläpp eller genom uppdämning av strömmande vatten, men också andra åtgärder som t ex vegetationsbekämpning genom malning av vattenvegetation eller annan onormal tillförsel av organiskt material. Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd? Riskerar grundvattnet att minska eller förorenas av projektet?
- leda till ökad/minskad ytavrinning och ändrad infiltration?
- påverka kvaliteten på mark, som t ex medföra att jordar försaltas eller att områden blir vattensjuka, eller ge förbättringar i sådana områden?
- beröra markområden känsliga för erosion? Är den rådande topografin, vegetationen och regnförhållandena utredda i området, vilket kan göra att risken för erosion kan uppskattas, och minskas?
- påverka användningen av växtnäring (framförallt kväve och fosfor) som vid felaktig användning eventuellt kan läcka, och orsaka övergödning i t ex vattendrag och sjöar? Ökad tillgång till bevattning kan t ex medföra en ökad användning av växtnäring.

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande som t ex mineraloljor och vissa pesticider mot alger och vattenhyacinter?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske

vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.

- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshandling, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalerna eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?
- utveckla åtgärder för att eventuellt slam, närsalter, latrin eller annat avfall återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

Stöd som ges till kapacitetsuppbyggnad, policyutveckling och utveckling av metoder

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, eller i planer och policyer)?

Stöd till förvaltning av avrinningsområde (watershed management)

- Förändringar i markanvändningen (t ex hektar, beskrivning).
- Markerosionshastighet (t ex ton/hektar och år).
- Förändringar i grundvattennivå.
- Andel mark täckt med skog.

Stöd som ges till att förbättra vattentillgång och/eller kvalitet

- Årligt uttag av färskvatten för olika aktiviteter (hushåll, jordbruk, industri etc).
- Antal personer/hushåll med tillgång till "säkert vatten".
- Vattensvinn/förluster (unaccounted for water) i t ex ledningsnät.
- Produktion, insamling, behandling och återanvändning av slam, näringssalter eller andra avfallsprodukter (kg, % av genererat etc).
- POP (persistent organic pollutants) – till POP hör t ex DDT, PCB och organiska föreningar med tungmetaller. Mätning på t ex fiskvävnad ger ett mått på föroreningar från industrier, jordbruk etc.
- Termotabla koliforma bakterier – ger ett mått på påverkan från avlopp från människor och djur. Indikerar även att det kan finnas andra bakterier i vattnet, t ex kolera.
- Syrestatus – låg syrehalt indikerar låg biologiskt aktivitet.
- Fosfor – som arealförlust, t ex kg fosfor/hektar och år. Ger ett mått på tillförsel av tillväxtgynnande ämnen till mottagande vattendrag.
- Kväve – som arealförlust, t ex kg kväve/hektar och år. Kväve kan mätas som ammoniumkväve, nitratkväve, nitritkväve, eller totalkväve. Typ av kväveförening ger en indikation om vattnets tillstånd (närringsrikedom, syretillstånd). Ger också en indikation om tillförseln av tillväxtgynnande ämnen. Kväve/fosforkvoten ger en uppfattning om vilket ämne man bör undvika i utsläppen för att få så liten försämring av vattenkvaliteten som möjligt.

Kustzonsrelaterade aktiviteter

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Många av de tidigare insatserna inom havs- och kustzonsutveckling har i huvudsak varit sektorvis koncentrerade på t ex fiske, mineralutvinning och utveckling av urban infrastruktur. Idag orienteras insatserna i allt högre grad till ett ökat engagemang för och av lokala samhällen, miljöansvar och integrerad kustzonsplanering.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner, som t ex Havsrättskonventionen och överenskommelserna om gränsöverskridande fiskbestånd och Konventionen om biologisk mångfald²⁶ ?
- omfatta moment av kustzonsplanering, legala frågor kring kustzonsplanering och/eller effektivare verkställighet av lagar som styr sådan planering?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material²⁷ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- bidra till ekologiskt och socialt störande aktiviteter, såsom räkodling eller massturism, eller bidra till att ekologiska och sociala aktiviteter genomförs på ett resursbevarande och ej störande sätt?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av projektområdet?
- ge lokalbefolkningen ansvar för förvaltning av de lokalt utnyttjade naturresurserna?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster²⁸ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?

26. Konventionen om biologisk mångfald syftar till bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald (världens ekosystem, alla arter av växter, djur, svampar och mikroorganismer och den genetiska variationen inom arterna) samt en rättvis fördelning av vinsterna från ett hållbart nyttjande av genetiska resurser (www.biodiv.org).

27. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

28. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

**Kommer
projektet
att...**

- inkludera ett omfattande reellt deltagande av den berörda lokalbefolkningen i alla stadier av val och alternativ samt i planering, design, genomförande av projekt i kustzonen? Detta omfattar även beslutsfattandet som förutses ske utifrån lokalt deltagande och på ett transparent och rättvist sätt.
- omfatta utbildning och/eller bidra till ökad insikt för att förebygga och lösa miljörelaterade problem och främja en hållbar utveckling i ett tvärsektoriellt perspektiv? Kommer i så fall både kvinnor och män att omfattas av utbildningsinsatserna?
- omfatta kompetensutveckling i övrigt, samt metodikutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förändra hälsotillståndet hos de människor som bor i närheten, flyttar in eller måste flytta? Ökar eller minskar t ex risken för förgiftningar och spridning av sjukdomar som HIV/AIDS, tyfus, kolera, dysenteri, bilharzia, malaria och sömnsjuka, till följd av t ex föroreningar eller sanitära förhållanden och/eller beteendemönster?
- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- medföra utflyttning från eller inflyttning till projektområdet, t ex medföra ökad urbanisering?
- medföra risk för olyckor som kan få konsekvenser för människor och miljö i närområdet?
- leda till konflikter med hänsyn till markens nuvarande användning eller äganderätt? Finns planer för att minimera och på bästa sätt hantera sådana konflikter?
- använda den kunskap lokalbefolkningen har om det aktuella området för att göra att projektet bidrar till en miljömässigt uthållig utveckling?
- omfatta utveckling av turism, vilket kan påverka miljön negativt eller positivt?

Kulturmiljö

**Kommer
projektet
att...**

- fördjupa kartläggningen av värdefull kulturmiljö och planera för dess nyttjande och bevarande?
- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrad tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?
- dokumentera ursprungliga förhållanden innan värdefull kulturmiljö förändras på avgörande sätt eller utplånas?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- påverka betydelsefulla eller känsliga ekosystem (exempelvis akvatiska ekosystem och områden som är täckta av naturlig vegetation), eller restaurera sådana ekosystem? Även effekter på ekosystem i naturliga översvåmningsområden (som t ex deltaområden), våtmarker, mangroveskogar och andra kustnära områden bör beaktas.
- påverka den naturligt förekommande biologiska mångfalden (vild och odlad) genom att växt- och/ eller djurarter, raser eller sorter hotas, gynnas eller skyddas? Kommer t ex mangrovebestånd och korallrev att påverkas negativt eller positivt? Kommer t ex någon rödlistad/hotad art eller någon s k nyckelart att påverkas – eller någon kommersiellt eller kulturellt sett viktig art? Här bör också hänsyn tas till om mångfalden inom en funktionell grupp (grupp av arter med liknande roll i ekosystemet) minskar drastiskt – eftersom det kan innebära att ekosystemet blir mer sårbart.
- påverka uthållig användning av vild och odlad biologisk mångfald samt lokal förädling och kunskapsuppbyggnad? Kommer t ex risken för utfiskning att öka eller minska, det vill säga att uttaget blir större än den naturliga reproduktionen?
- medverka till eller motverka att nya arter introduceras i områden där de naturligt inte hör hemma?
- skapa barriärer och störa naturliga migrationsvägar för djur och spridning av växter? Kommer projektet t ex att förhindra eller underlätta att vandringsfisk når sina reproduktionsområden eller flyttfåglar finner rast- och födosökslokaler?
- innebära kumulativa negativa eller positiva konsekvenser på vattenkvalitet, naturlig översvåmning och artsammansättning?
- innebära ökad eller minskad risk för spridning av växt- eller djursjukdomar till odlade eller vilda arter (t ex genom räkodling eller vattenreglering)?
- tillvarata och/eller öka kunskapsbasen lokalt och nationellt om biologisk mångfald? Är t ex lokalbefolkningens kunskap om biologisk mångfald tillvaratagen i MKBn?
- inkludera lokalt deltagande i förvaltning av biologisk mångfald?
- innebära ökad eller minskad risk för spridning av genetiskt modifierade organismer eller gener från sådana organismer²⁹?
- påverka produktiva ekosystem negativt, eller bidrar projektet till att bibehålla ekosystemens produktion?

Mark och vatten

Kommer projektet att...

- påverka kvaliteten på mark, t ex medföra att jordar försaltas eller att områden blir vattensjuka, eller ge förbättringar i sådana områden?
- bidra till minskad eller ökad erosion av kustnära områden som t ex stränder, klippor och korallrev?
- medföra aktiviteter som kan resultera i t ex grumling av vattnet, förstörelse av korallrev eller mangroveskogar, omröring av bottenbotten, etc? Inbegriper projektet t ex kalkbrytning (t ex av korallrev) eller extraktion av sand och grus i strand- eller kustzonen?

29. Om så är fallet: Redovisas relationer till lokala, nationella och internationella överenskommelser och lagar om biosäkerhet? Finns det t ex fungerande nationell lagstiftning och kontrollmekanismer angående biosäkerhet? Följer detta Biosäkerhetsprotokollet (www.biodiv.org/biosafety/) under Konventionen om biologisk mångfald? Fungerande lagstiftning och kontrollmekanismer för biosäkerhet bör finnas innan Sida finansierar GMO-insatser.

- avleda vatten från naturliga vattendrag så att tillgången på vatten av betydelse för fauna och flora kraftigt minskar i flodens mynningsområde?
- ogynnsamt påverka vattenkvaliteten t ex genom kylvattenutsläpp eller genom upp-dämning av strömmande vatten?
- medföra att mer eller mindre material transporteras till havet via floder och vattendrag?
- medföra utsläpp av sådan art att syrefria förhållanden vid eller nära botten uppstår, t ex genom utsläpp av närsalter som stimulerar till biologisk överproduktion som sedan förbrukar syre vid nedbrytningen, eller genom utsläpp av organiskt material som fibrer och dylikt?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande, som t ex antibiotika i räkodlingar?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalierna eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?
- utveckla åtgärder för att eventuellt slam, närsalter, latrin eller annat avfall återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Integrering av miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, kampanjer eller i planer och policyer).
- Förändring av andel av befolkningen/ytenhet som bor i kustzonen.
- Populationsutvecklingen av en känslig art.
- Utsläpp av närsalter (kväve och fosfor).
- Mängd sjukdomsalstrande organismer i dricksvattnet.
- Andel oexploaterad kust.
- Areal mangroveskog samt om möjligt fragmenteringsgraden hos den.

Dammar

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Dammyggen kan ha olika syften, t ex bevattnig, generering av elektricitet, kontroll av vattentillgång, kontroll av översvämning eller en kombination av dessa. En mindre damm kan ha i huvudsak lokala effekter medan en större damm i ett vattendrag som är viktigt för vattenförsörjningen nedströms kan ha regionala effekter. Om dammen är viktig för landets energiförsörjning är det viktigt att även titta på de nationella konsekvenserna.

Enligt Sidas Energipolicy ("Sida Policy för miljöanpassat energibistånd"/1996) framgår bl a att "Vattenkraft-anläggningar med stora dammbyggnader"³⁰ undviks om inte MKBn tydligt anger att de innehåller hanterbara miljökonsekvenser och medför folkomflyttningar med enbart begränsade negativa socioekonomiska konsekvenser". Sidas policy för integrerad vattenresursförvaltning slår också den fast att stora dammar är ett lågprioriterat område.

Sida avser fortsätta stödja utvecklingen av lagar, regler, institutioner etc i samarbetsländer så att behandling av dammar och dammutbyggnader kan ske på demokratiskt, samhällsekonomiskt och miljöanpassat acceptabla och transparenta sätt.

Värderingarna i World Commission on Dams-rapporten³¹ delas i princip av Sida och de stämmer väl överens med Sidas mål om minskad fattigdom. Slutsatserna i WCDs rapport överensstämmer i väsentliga delar med Sidas regler och riktlinjer. Sida bör därför så långt som möjligt följa de rekommendationer för planering, konstruktion och "resettlement" som WCD ger i sin rapport.

När det gäller dammar är det stor skillnad på miljökonsekvenserna vid anläggningsfasen och under driftsfasen.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Kommer projektet att...

Allmänna/övergripande frågor

- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner, som t ex Ramsarkonventionen³²?
- förorda val av material³³ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- bidra till ekologiskt och socialt störande aktiviteter eller bidra till att ekologiska och sociala aktiviteter genomförs på ett resursbevarande och ej störande sätt?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av projektområdet?
- ge lokalbefolkningen ansvar för förvaltning av de lokalt utnyttjade naturresurserna?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer pro-

30. Stora dammar definieras enligt International Commission on Large Dams (ICOLD) som de vars dammväggar är 15 meter höga eller mer, eller de dammar som är 5–15 meter höga och har en reservoarvolym på mer än 3 miljoner m³.

31. World Commission on Dams (WCD) har gjort en utvärdering av dammars konsekvenser på miljön. Denna checklista baseras i huvudsak på resultat från detta arbete. Slutrapporten finns utlagd på Internet: www.dams.org.

32. Ramsarkonventionen (www.ramsar.org) har som mål att bevara våtmarker av internationell betydelse.

33. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster³⁴ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?

- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?
- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- inkludera ett omfattande reellt deltagande av den berörda lokalbefolkningen i alla stadier av val och alternativ samt i planering, design, genomförande och förvaltningen av dammar? Detta omfattar även beslutsfattandet som förutses ske utifrån lokalt deltagande och på ett transparent och rättvist sätt.
- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet? Hur kommer man t ex att kompensera de människor som bor nedströms, och är beroende av fiske, jämn tillgång på vatten, bevattningsvatten m m?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- flytta dem som nu bor inom projektområdet³⁵ och hur kommer de i så fall att kompenseras, t ex i form av nya fysiska platser, och förutsättningar för ekonomiska och sociala utvecklingsmöjligheter?
- påverka områdets nuvarande användning och äganderätt?
- medföra konsekvenser för fattiga, andra känsliga grupper och framtida generationer?
- förändra hälsotillståndet hos de människor som bor i närheten, flyttar in eller måste flytta? Ökar eller minskar t ex risken för förgiftningar och spridning av sjukdomar som HIV/AIDS, tyfus, kolera, dysenteri, bilharzia, malaria och sömnsjuka, till följd av t ex föroreningar eller sanitära förhållanden och/eller beteendemönster?
- medföra störande ljud och buller under projektets olika faser (projekterings-, anläggnings- och driftsfas)? I detta inkluderas även trafik till och från verksamheten, och buller från t ex turbiner och ökad trafik.
- ändra möjligheten till att lyssna till positiva ljud, t ex från forsar och vattenfall?
- medföra ökade risker för olyckor (t ex dammbrott) som kan få konsekvenser för människor och miljö i omgivningen? Finns beredskapsplaner för olyckor och katastrofer?

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- fördjupa kartläggningen av värdefull kulturmiljö och planera för dess nyttjande och bevarande?
- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?

34. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

35. Tvångsförflyttning av människor bör givetvis undvikas genom att undersöka alla tänkbara projekteralternativ. Många folkgrupper har sin identitet nära kopplad till den mark och den natur där de lever, och en omflyttning kan vara omöjlig att kompensera på ett meningsfullt sätt. Om förflyttningen och kompensationen godkänns av berörda parter bör projektet följa OECD DAC's "Guidelines for Aid Agencies on Involuntary Displacement and Resettlement in Development Projects".

- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasserings m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrad tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?
- dokumentera ursprungliga förhållanden innan värdefull kulturmiljö förändras på avgörande sätt eller utplånas?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- påverka betydelsefulla eller känsliga ekosystem (exempelvis akvatiska ekosystem och områden som är täckta av naturlig vegetation), eller restaurera sådana ekosystem? Även effekter på uppströms och nedströms liggande ekosystem i naturliga översvåmningsområden (som t ex deltaområden), våtmarker och angränsande flodsystem bör beaktas.
- påverka den naturligt förekommande biologiska mångfalden (vild och odlad) genom att växt- och/ eller djurarter, raser eller sorter hotas, gynnas eller skyddas? Kommer t ex någon rödlistad/hotad art eller någon s k nyckelart att påverkas – eller någon kommersiellt eller kulturellt sett viktig art? Här bör också hänsyn tas till om mångfalden inom en funktionell grupp (grupp av arter med liknande roll i ekosystemet, t ex betande djur eller kvävefixerande organismer) minskar drastiskt – eftersom det kan innebära att ekosystemet blir mer sårbart.
- påverka uthållig användning av vild och odlad biologisk mångfald?
- skapa barriärer och störa naturliga migrationsvägar för djur och spridning av växter?

Det har visat sig svårt att få skadeförebyggande åtgärder att fungera, särskilt med avseende på mark, biodiversitet och vilt. Även fiskpassager har fungerat dåligt. Bra skadeförebyggande åtgärder kan uppnås genom bra information, tidigt samarbete med ekologer, dammtekniker och de människor som kommer att påverkas av dammen. Det behövs även kontinuerlig återkoppling och uppföljning av konsekvenserna och åtgärdernas effektivitet.

Mark och vatten

Kommer projektet att...

- påverka sedimentations- och erosionshastighet? Är den rådande topografin, vegetationen, odlingsmetoder och regnförhållandena utredda i området så att t ex sedimentationshastighet och graden av erosion kan uppskattas, och minskas?
- hantera schaktmassor på ett medvetet sätt?
- påverka kvaliteten på yt- eller grundvatten, t ex genom kylvattenutsläpp eller genom uppdämning av strömmande vatten, men också andra åtgärder som t ex vegetationsbekämpning genom malning av vattenvegetation eller annan onormal tillförsel av organiskt material?
- leda till att tillgången på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd? Riskerar grundvattnet att minska eller förorenas av projektet?
- förändra den naturliga transporten av näringsämnen (är dagens näringstransport kartlagd)?

- medföra problem med övergödning i reservoaren?
- medföra läckage av syrefritt vatten nedströms?
- innebära kumulativa negativa eller positiva konsekvenser på vattenkvalitet och naturlig översvämning?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande? Kommer man t ex att använda tätningskemikalier eller pesticider mot vattenhyacinter, och vilka är de?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalierna eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?
- utveckla åtgärder för att eventuellt slam eller annat avfall återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, kampanjer eller i planer och policyer)?
- Andel av befolkningen som bor i översvämningsområden.
- Förändringar i markanvändningen (hektar; beskrivning).
- Antal människor som påverkas. Hur många av etniska minoriteter/ursprungsbefolkningar.
- Antal sjukdomsfall av t ex tyfus, kolera, dysenteri, bilharzia, malaria och/eller sömnsjuka.
- Ändring i vattenflöden (genomsnittligt, max, min).
- Förändringar i fångster för befolkningen viktiga fiskarter, eller andra akvatiska organismer av vikt för lokalbefolkningens försörjning.
- Antal människor som måste (tvångs-) förflyttas (se fotnot nr 35 om tvångsförflyttning).
- Omfattning (antal arter och/eller individer) av förlust av för regionen/landet/området hotade arter.

Energi

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Det svenska energisamarbetet syftar till att främja ekonomiskt och miljömässigt sunda energisystem. Varje insats ska ses ur ett helhetsperspektiv och sättas in i landets totala och långsiktiga energiförsörjning.

Följande områden prioriteras:

- utveckling av regelverk
- kompetens- och organisationsutveckling
- energieffektivisering
- nya uthålliga energikällor
- direkt målgruppsinriktade insatser.

De projekt Sida stödjer är både storskaliga (t ex vattenkraftverk) och småskaliga och finns både i stad och på landsbygden (t ex landsbygdselektrifiering). För projekt som omfattar byggande av dammar och/eller kraftverk ska även checklistorna för vattenrelaterade aktiviteter samt dammar gås igenom.

Vilka miljökonsekvenserna blir beror på om projektet är inriktat på energiproduktion, distribution och/eller energieffektiviseringsåtgärder. Generellt sett är dock försämringar eller förbättringar av luftkvaliteten (luftföroreningar) en viktig aspekt hos projekt inom sektorn.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner, som t ex Klimatkonventionen³⁶ och Montrealprotokollet³⁷ ?
- öka eller minska användningen av fossila bränslen?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material³⁸ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt, t ex stolpar av impregnerat trä eller betong, vid dragning av elledningar?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras som t ex förnybara energikällor?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling inom energiområdet?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomi? Kommer pro-

36. Klimatkonventionens (<http://unfccc.int/>) målsättning är en stabilisering av nivån växthusgaser i atmosfären på en nivå som begränsar globala klimatförändringar. Ett viktigt led i arbetet att leva upp till konventionens mål är satsningar på förnyelsebar energi, som ingår i Sidas "Policy för miljöanpassat energibistånd" (se även fotnot nr 16).

37. Montrealprotokollet om ozonnedbrytande substanser reglerar idag 96 kemikalier under följande grupper av ämnen; CFC, övriga CFC, HCFC, haloner, koltetraklorid, 1,1,1-triklorethan, metylbromid, HBFC och bromklormetan. Utsläpp av dessa ökar den skadliga instrålningen av UV-ljus, som bl a kan orsaka hudcancer och blindhet hos betesdjur. För mer info se www.unep.ch/ozone/index-en.shtml.

38. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

jektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster³⁹ (s k externaliteter) i projektets totalkostnader?

- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?
- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet?
- flytta dem som nu bor inom projektområdet⁴⁰ och hur kommer de i så fall att kompenseras, t ex i form av nya fysiska platser, och förutsättningar för ekonomiska och sociala utvecklingsmöjligheter?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- påverka markens nuvarande användning och äganderätt?
- medföra att befolkningen utsätts för starka elektromagnetiska fält? Tas t ex hänsyn till detta vid placeringen av transformatorer? Undviks t ex att bosättningar hamnar under kraftledningar?
- medföra risker för olyckor som kan få konsekvenser för människor och miljö i omgivningen?
- medföra risker för spridning av sjukdomar, som t ex bilharzia, malaria eller HIV/AIDS) eller annan påverkan på hälsan, t ex till följd av föroreningar, byggnadsmaterial, sanitära förhållanden eller utveckling av slumbebyggelse?
- påverka möjligheten till att lyssna till positiva ljud?
- medföra bullerstörningar för människor eller djur?
- förändra de rådande luftförhållandena?

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- fördjupa kartläggningen av värdefull kulturmiljö och planera för dess nyttjande och bevarande?
- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrad tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?

39. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

40. Tvångsförflyttning av människor bör givetvis undvikas genom att undersöka alla tänkbara projekter alternativ. Många folkgrupper har sin identitet nära kopplad till den mark och den natur där de lever, och en omflyttning kan vara omöjlig att kompensera på ett meningsfullt sätt. Om förflyttningen och kompensationen godkänts av berörda parter bör projektet följa OECD DAC's "Guidelines for Aid Agencies on Involuntary Displacement and Resettlement in Development Projects".

- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?
- dokumentera ursprungliga förhållanden innan värdefull kulturmiljö förändras på avgörande sätt eller utplånas?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- ta i anspråk eller kraftigt förändra betydelsefulla eller känsliga ekosystem (exempelvis områden som är täckta av naturlig vegetation), eller restaurera sådana ekosystem?
- öka den naturligt förekommande biologiska mångfalden genom att växt- och/eller djurarter gynnas och skyddas, eller minska mångfalden genom att ekosystem och arter missgynnas och hotas?
- medverka till eller motverka att nya arter introduceras i områden där de naturligt inte hör hemma?

Mark, vatten och luft

Kommer projektet att...

- leda till ökad ytavrinning och minskad infiltration p g a packning av jord, eller motverka sådana effekter?
- öka eller minska risken för erosion? Är den rådande topografin, vegetationen och regnförhållandena utredda i området, vilket kan göra att risken för erosion kan uppskattas, och minskas?
- leda till markskador till följd av t ex mekanisk påverkan vid vägbygge eller minska sådana markskador?
- påverka kvaliteten på yt- eller grundvatten? Är det t ex beskrivet hur dränaget från vägen kommer att fungera?
- leda till att tillgången på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd, så att den inte riskerar att minskas, eller förorenas av projektet?
- medföra utsläpp av gaser eller stoft som kan påverka luftkvaliteten? Kommer projektet t ex leda till ökade eller minskade utsläpp av koldioxid, metan eller andra växthusgaser vilka påverkar den globala uppvärmningen, och/eller leda till ökade eller minskade utsläpp av ozonnedbrytande substanser (vilka påverkar den skadliga instrålningen av UV-ljus, som kan orsaka hudcancer och blindhet hos betesdjur)?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- utveckla åtgärder för att eventuellt slam, närsalter, latrin eller annat avfall (t ex byggnadsmaterial) återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?
- bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande, som t ex PCB och mineraloljor?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas utanför projektområdet exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfalls-

hantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?

- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalerna eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, kampanjer eller i planer och policyer)?
- Andel el producerad med fossila bränslen (inklusive kärnkraft) i förhållande till flödande eller förnybara energikällor såsom vind, sol, vågor och vatten, även kallad grön el.
- Utsläpp av växthusgaser (ton/år).
- Andel av befolkningen som har tillgång till elektricitet.
- Energiförbrukning/capita.

Transport och kommunikation

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Transport definieras som förflyttning av människor eller gods. Infrastruktur är de faciliteter som finns för transport och resande. Dessa kan t ex vara vägar, hamnar, flygplatser, järnvägar och ledningar (för t ex el, gas eller vatten). Tänk på att de kan ge följdexploateringar som t ex grustäcker, vattenpumpar, reningsverk, anrikningsverk och slamdammar. För eventuella följdprojekt hänvisas till relevanta checklistor.

Sida prioriterar stöd till transportsektorn inom följande områden:

- omstruktureringar och organisationsförändringar i sektorn
- upprustning och underhåll av vägar och broar
- utveckling av alternativa vägbyggnadsmetoder (anpassad teknik)
- kapacitetssuppleering
- trafiksäkerhetssatsningar
- kollektiva transportsystem.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner som t ex Klimatkonventionen⁴¹ och Montrealprotokollet⁴²?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material⁴³ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt, som t ex val av vägbeläggingsmaterial?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av sektorn?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomi? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster⁴⁴ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till

41. FN:s konvention om klimatförändringar även kallad Klimatkonventionen eller UNFCCC är en ramkonvention med syfte att stabilisera utsläppen av växthusgaser på en nivå som förebygger farlig påverkan på klimatsystemet. Med växthusgaser menas koldioxid, metan, lustgas (dikväveoxid), fluorkolväten (HFC), perfluorkolväten (PFC) och svavelhexafluorid. Klimatkonventionens officiella hemsida är <http://unfccc.int/>.

42. Montrealprotokollet om ozonnedbrytande substanser reglerar idag 96 kemikalier under följande grupper av ämnen; CFC, övriga CFC, HCFC, haloner, koltetraklorid, 1,1,1-trikloreten, metylbromid, HBFC och bromklormetan. Utsläpp av dessa ökar den skadliga instrålningen av UV-ljus, som bl a kan orsaka hudcancer och blindhet hos betesdjur. För mer info se www.unep.ch/ozone/index-en.shtml.

43. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

44. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?

- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- inkludera utveckling av hållbara transportlösningar, som t ex integrerad trafikplanering, med syfte att maximera användandet av offentliga transportmedel?
- innebära barriäreffekter för människor och djur? Försvåra t ex bruk av traditionella boskapsstigar.
- påverka trafiksäkerheten? Kommer t ex risken för olyckor, som kan få konsekvenser för människor och miljö i omgivningen, att öka eller minska? Kommer projektet att t ex innebära möjlighet att transportera giftiga eller explosiva substanser, som vid olycka kan innebära en risk för människor och miljön? Planeras t ex för säkrare överfarter vid vägbyggen?
- påverka tillträdet till tidigare otillgängliga områden med betydelsefulla eller känsliga befolkningsgrupper eller ekosystem?
- ge följdexploateringar (t ex bosättningar vid väg, eller vägar för att ha tillgång till elledningar)?
- påverka markens nuvarande användning och äganderätt?
- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor som t ex möjligheter till förflyttning, arbetstillfällen eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- förändra hälsotillståndet hos de människor som bor i närheten, flyttar in eller måste flytta? Ökar eller minskar t ex risken för förgiftningar och spridning av sjukdomar som t ex HIV/AIDS, tyfus, kolera, dysenteri, bilharzia, malaria och sömnsjuka, till följd av t ex utveckling av slumbebyggelse, föroreningar eller sanitära förhållanden och/eller beteendemönster?
- ge bullerstörningar för människor eller djur? Kommer projektet t ex att ge ändrad möjlighet till att lyssna till positiva ljud?

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- fördjupa kartläggningen av värdefull kulturmiljö och planera för dess nyttjande och bevarande?
- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasserings m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrade tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?
- dokumentera ursprungliga förhållanden innan värdefull kulturmiljö förändras på avgörande sätt eller utplånas?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- skapa barriärer och störa naturliga migrationsvägar för djur och spridning av växter? Kommer projektet att t ex förhindra eller underlätta att vandringsfisk når sina reproduktionsområden eller flyttfåglar finner rast- och födosökslokaler?
- påverka betydelsefulla eller känsliga ekosystem (exempelvis områden som är täckta av naturlig vegetation), eller restaurera sådana ekosystem?
- påverka den naturligt förekommande biologiska mångfalden (vild och odlad) genom att växt- och/eller djurarter, raser eller sorter hotas, gynnas eller skyddas?
- medverka till eller motverka att nya arter introduceras i områden där de naturligt inte hör hemma?
- innebära ökad eller minskad risk för spridning av växt- eller djursjukdomar till odlade eller vilda arter?

Mark, vatten och luft

Kommer projektet att...

- leda till markskador till följd av avverkning eller annan mekanisk påverkan (som t ex vid vägbygge) eller minska sådana markskador?
- öka eller minska risken för erosion? Är den rådande topografin, vegetationen och regnförhållandena utredda i området, vilket kan göra att risken för erosion kan uppskattas, och minskas?
- påverka kvaliteten på yt- eller grundvatten? Är det t ex beskrivet hur dränaget från vägen kommer att fungera?
- leda till att tillgången på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd? Riskerar grundvattnet att minska eller förorenas av projektet?
- medföra utsläpp av gaser eller stoft som kan påverka luftkvaliteten? Kommer projektet t ex leda till ökade eller minskade utsläpp av koldioxid, metan eller andra växthusgaser vilka påverkar den globala uppvärmningen, och/eller leda till ökade eller minskade utsläpp av ozonnedbrytande substanser (kylmedel som freoner) vilka påverkar den skadliga instrålningen av UV-ljus, som kan orsaka hudcancer och blindhet hos betesdjur?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- bidra till ökad användning av material och kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande, som t ex mineraloljor, kylmedel, bekämpningsmedel och PVC?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalierna eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?

- utveckla åtgärder för att avfall (t ex byggnadsmaterial) återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Transportvolym.
- Luftkvalitet (svaveloxid, sotpartiklar NOX etc).
- Trafiksäkerhet.
- Bränslekvalitet.
- Bullernivåer.
- Fordonstyp och kondition (miljöklassade fordon).

Bygg- och anläggningsarbeten

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Inom Sidas bistånd förekommer ofta att byggnader planeras och uppförs för olika ändamål, bl a inom hälso-, undervisnings- och förvaltningsbiståndet. Rena anläggningsprojekt förekommer huvudsakligen inom vattenrelaterade insatser, dammar, energi- och transportinsatser, och behandlas i checklistorna för respektive område.

Vid miljökonsekvensbedömningen måste hänsyn tas till både byggfasen och driftsfasen. Tänk på att bygg- och anläggningsarbeten kan ge följdexploteringar som t ex grustäkter, vattenpumpar, reningsverk och slamdammar. För eventuella följdprojekt hänvisas till relevanta checklistor.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner som t ex Klimatkonventionen⁴⁵ och Montrealprotokollet⁴⁶?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material⁴⁷ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt som t ex minimera användandet av miljöfarliga byggnadsmaterial såsom lösningsmedel, tungmetaller, träimpregneringsmedel och helt undvika asbest?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster⁴⁸ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?

45. FN:s konvention om klimatförändringar även kallad Klimatkonventionen eller UNFCCC är en ramkonvention med syfte att stabilisera utsläppen av växthusgaser på en nivå som förebygger farlig påverkan på klimatsystemet. Med växthusgaser menas koldioxid, metan, lustgas (dikväveoxid), fluorkolväten (HFC), perfluorkolväten (PFC) och svavelhexafluorid. Klimatkonventionens officiella hemsida är <http://unfccc.int/>.

46. Montrealprotokollet om ozonnedbrytande substanser reglerar idag 96 kemikalier under följande grupper av ämnen: CFC, övriga CFC, HCFC, haloner, koltetraklorid, 1,1,1-trikloreten, metylbromid, HBFC och bromklormetan. Utsläpp av dessa ökar den skadliga instrålningen av UV-ljus, som bl a kan orsaka hudcancer och blindhet hos betesdjur. För mer info se www.unep.ch/ozone/index-en.shtml.

47. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

48. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?
- planera för energihushållning bl a genom klimatanpassat byggande och reducerat behov av energi för kylning och/eller uppvärmning?

Människan

Kommer projektet att...

- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- påverka markens nuvarande användning och äganderätt? Medför projektet t ex markanvändningskonflikter?
- förändra hälsotillståndet hos de människor som bor i närheten, flyttar in eller måste flytta? Ökar eller minskar t ex risken för olyckor, förgiftningar och spridning av sjukdomar som HIV/AIDS, tyfus, kolera, dysenteri, till följd av t ex dåliga byggnadsmaterial, föroreningar, eller sanitära förhållanden och/eller beteendemönster?

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- fördjupa kartläggningen av värdefull kulturmiljö och planera för dess nyttjande och bevarande?
- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrade tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?
- dokumentera ursprungliga förhållanden innan värdefull kulturmiljö förändras på avgörande sätt eller utplånas?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- påverka betydelsefulla eller ekologiskt känsliga ekosystem, som exempelvis områden som är täckta av naturlig vegetation, eller restaurera sådana ekosystem?
- påverka den naturligt förekommande biologiska mångfalden (vild och odlad) genom att växt- och/ eller djurarter, raser eller sorter hotas, gynnas eller skyddas? Kommer t ex någon rödlistad/hotad art eller någon s k nyckelart att påverkas – eller någon kommersiellt eller kulturellt sett viktig art? Eller kommer nya arter introduceras i området där de naturligt inte hör hemma?
- skapa barriärer och störa naturliga migrationsvägar för djur och spridning av växter?

Mark, vatten och luft

Kommer projektet att...

- balansera schaktmassor och utnyttja sprängsten till byggandet?
- öka eller minska risken för erosion? Är den rådande topografin, vegetationen och regnförhållandena utredda i området, vilket kan göra att risken för erosion kan uppskattas, och minskas?
- leda till markskador till följd av avverkning, sprängning eller annan mekanisk påverkan (t ex vid vägbygge) eller minska sådana markskador?
- påverka kvaliteten på yt- eller grundvatten? Är det t ex beskrivet hur avloppet från bygget kommer att fungera?
- leda till att tillgången på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd, så att den inte riskerar att minskas, eller förorenas av projektet?
- medföra effekter på mark och vatten som kan leda till att den naturliga floran och fiskarter försvinner från närliggande sjöar och vattendrag? Är detta beskrivet i MKBn?
- utsläpp av gaser eller stoft som kan påverka luftkvaliteten? Kommer projektet t ex leda till ökade eller minskade utsläpp av koldioxid, metan eller andra växthusgasar vilka påverkar den globala uppvärmningen, och/eller leda till ökade eller minskade utsläpp av ozonnedbrytande substanser (som t ex kylmedel som freoner)?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- bidra till ökad användning av material och kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande, som t ex mineraloljor, kylmedel, bekämpningsmedel och PVC?
- inbegripa miljö- och hälsofarligt avfall (giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande)? Finns plan för hur det ska hanteras?
- utveckla åtgärder för att avfall (t ex hushållsavfall och byggnadsmaterial) återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter. Kan det innebära att stora ytor blir utsatta för kemikalier?
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalierna och avfallet eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Grad miljövänligt byggmaterial.
- Mängd avfall och vilka typer (hälso- och miljöfarligt avfall bör särskiljas).
- Grad av avfallsåtervinning och till vad (procent av totalt producerat).
- Storleken på yta kontaminerat av riskavfall.
- Andel medel avsatt för avfallshantering.

Avfallshantering

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Avfall kan, beroende på var de genereras, delas upp i t ex hushållsavfall, industriavfall och sjukhusavfall. Inom samtliga dessa kategorier finns fraktioner som utgör t ex farligt avfall men även organiskt avfall och det kan utgöras av blandade eller mer homogena avfall.

Målen med stöd till denna sektor bör vara att minska avfallsmängderna, öka återvinningen, samt utveckla uthålliga avfallslösningar.

Det Sida kan stödja är bl a: institutionsuppbyggande, medvetandegörande, tekniska förundersökningar samt pilotprojekt. Stöd kan t ex ges i form av utbildningar, erfarenhetsutbyte och expertstöd inom avfallsplanering och policyutveckling.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Kommer projektet att...

Allmänna/övergripande frågor

- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner, som t ex Klimatkonventionen⁴⁹, Montrealprotokollet⁵⁰, Baselkonventionen⁵¹ och Londonkonventionen⁵²?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material⁵³ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling?
- ge lokalbefolkningen ansvar för förvaltning av de lokalt utnyttjade naturresurserna?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster⁵⁴ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till

49. FN:s konvention om klimatförändringar även kallad Klimatkonventionen eller UNFCCC är en ramkonvention med syfte att stabilisera utsläppen av växthusgaser på en nivå som förebygger farlig påverkan på klimatsystemet. Med växthusgaser menas koldioxid, metan, lustgas (dikväveoxid), fluorkolväten (HFC), perfluorkolväten (PFC) och svavelhexafluorid. Klimatkonventionens officiella hemsida är <http://unfccc.int/>.

50. Montrealprotokollet om ozonnedbrytande substanser reglerar idag 96 kemikalier under följande grupper av ämnen; CFC, övriga CFC, HCFC, haloner, koltetraklorid, 1,1,1-triklorethan, metylbromid, HBFC och bromklormetan. Utsläpp av dessa ökar den skadliga instrålningen av UV-ljus, som bl a kan orsaka hudcancer och blindhet hos betesdjur. För mer info se www.unep.ch/ozone/index-en.shtml.

51. Baselkonventionens (www.basel.int) mål är kontroll och minskning av transport av miljöfarligt avfall mellan länder, säker deponering av miljöfarligt avfall samt stöd till u-länder för en miljömässigt god hantering av avfall.

52. Londonkonventionen syftar till att förhindra dumpning av miljöfarligt avfall till havs.

53. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

54. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?

- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor, som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- påverka markens nuvarande användning och äganderätt? Medför projektet t ex markanvändningskonflikter (t ex jordbruksmark)?
- förändra hälsotillståndet hos de människor som bor i närheten, flyttar in eller måste flytta? Ökar eller minskar t ex risken för olyckor, förgiftningar och spridning av sjukdomar som HIV/AIDS, tyfus, kolera, dysenteri, bilharzia, malaria och sömnsjuka, till följd av t ex föroreningar eller sanitära förhållanden och/eller beteendemönster? Är det beskrivet vilka hälsoproblemen kommer att vara efter projektet? Är t ex deponier tillgängliga för allmänheten (förgiftningar, rasrisker etc)?
- hantera problemen med t ex lukt, råttor, flugor och andra insekter?
- hantera eventuella kulturella tabun, t ex mot att förvara avfall inomhus (i väntan på upphämtning) eller mot att låta någon gå in på ens bakgård för att hämta avfall?

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrad tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- påverka betydelsefulla eller känsliga ekosystem (exempelvis områden som är täckta av naturlig vegetation), eller restaurera sådana ekosystem? Är t ex området för eventuell deponi beskrivet? Det är viktigt att det inte ligger i närheten av t ex mangroveskogar och våtmarker eller annat ekologiskt känsligt område.
- medverka till eller motverka att nya arter (djur, fåglar och insekter) introduceras i området där de naturligt inte hör hemma?

Mark, vatten och luft

Kommer projektet att...

- använda relevant reningsteknik som t ex luftad damm, lakvattencirkulation, aktivt slam, biobädd, biofilter, anaeroba filter eller bevattning?
- påverka kvaliteten på yt- eller grundvatten, t ex genom lakvattenläckage?

- omfatta hantering av lakvatten? Är det beskrivet var lakvattnet från soptippar tar vägen? Lakvatten innehåller vanligtvis organiskt material, järn, tungmetaller och eventuella toxiska ämnen som deponerats.
- medföra effekter på mark och vatten som t ex övergödning och ökad syreförbrukning i både yt- och grundvatten? Är dessa fenomen utredda i MKBn?
- medföra effekter på mark och vatten som kan leda till att den naturliga floran och fiskarter försvinner från närliggande sjöar och vattendrag. Är detta beskrivet i MKBn?
- bidra till växthuseffekten? När avfall bryts ner utan syretillgång bildas metan och koldioxid. Båda dessa gaser bidrar till växthuseffekten (metan ca 20 ggr mer än koldioxid per volymenhet). Inkluderar projektet metoder för att minska detta?
- innebära förbränning av avfall som avger sura gaser (som saltsyra, svaveloxider och kväveoxider) och/eller även polyaromatiska kolväten och dioxiner, som bl a är hälsoskadliga? Inkluderar projektet metoder för att minska utsläppen?

Kemikalier och avfallshantering

**Kommer
projektet
att...**

- inbegripa miljö- och hälsofarligt avfall (giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande)? Finns plan för hur det ska hanteras?
- hålla isär olika avfallsslag, beroende på deras egenskaper?
- utnyttja möjligheter till återvinning eller förbränning med energiåtervinning?
- utveckla åtgärder för att eventuellt slam, närsalter, latrin eller annat avfall, som t ex hushållsavfall och byggnadsmaterial, återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter. Kan det innebära att stora ytor blir utsatta för kemikalier?
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalierna och avfallet eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Mängd avfall och vilka typer (t ex hushålls-, bygg- och industriavfall – hälso- och miljöfarligt avfall bör särskiljas).
- Grad av avfallsåtervinning och till vad (procent av totalt producerat).
- Mängd hushållsavfall som genereras per capita.
- Storleken på yta kontaminerat av riskavfall.
- Andel medel avsatt för avfallshantering.
- Lakvattenmängd (deponier). Hur behandlas det? (Kemisk analys av lakvattnet).
- För förbränningsanläggningar – rökgashantering respektive mängd aska och hur den omhändertas.

Täkt- och gruvverksamhet

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Den största skillnaden mellan täktverksamhet och gruvverksamhet är att man vid gruvverksamhet även måste anlägga ett anrikningsverk och besluta om man gör dagbrott eller underjordsbrytning. Ett av de stora miljöproblemen vid gruvbrytning är läckage från slamdammar. Ett annat stort problem är kontaminerat pumpvatten från gruvdrift.

De vanligaste processerna vid gruvverksamhet är: dikning, jordavrymning, byggande av tillfartsvägar, borrhning, sprängning, utlastning, sortering av malm respektive gråberg, krossning av malm (ibland även förkrossning), transport till anrikningsverk och slutligen anrikning. Vid avslutad brytning tillkommer sanering och återställande.

Exempel på följdexploatering som en gruva kan ge: tillfartsvägar, vattenpumpar, reningsverk, anrikningsverk, slamdammar både från anrikningen och från gruvan, elverk (stamledningar, fördelnings- och matarledningar). För dessa följdprojekt hänvisas till relevanta checklistor.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Kommer projektet att...

Allmänna/övergripande frågor

- vid planeringen, ta hänsyn till eventuell annan gruvverksamhet i närheten, som kan ge kumulativa effekter på miljön?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material⁵⁵ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt, som t ex diesel- eller eldrivna fordon?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av området?
- ge lokalbefolkningen ansvar för förvaltning av de lokalt utnyttjade naturresurserna?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomi? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster⁵⁶ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?
- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

55. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

56. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

Människan

Kommer projektet att...

- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor, som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- förändra hälsotillståndet hos de människor som bor i närheten, flyttar in eller måste flytta? Ökar eller minskar t ex risken för olyckor, förgiftningar och spridning av sjukdomar som HIV/AIDS, tyfus, kolera, dysenteri, bilharzia, malaria och sömnsjuka, till följd av t ex föroreningar eller sanitära förhållanden och/eller beteendemönster? Ökar risken för ras och explosioner?
- orsaka förgiftning av arbetare och omkringboende som t ex cyanidförgiftning vid guldutvinning?
- medföra uttorkning av slamdammarna någon gång under året (kan via vinderosion göra att arbetare och kringboende exponeras för det ofta miljö- och hälsovådliga dammet)?
- medföra spridning av damm och dammbindningsmedel?
- medföra barriäreffekter? Hur ska man t ex inhägna området?
- påverka markens nuvarande användning och äganderätt?
- orsaka vibrationsstörningar? Vibrationer kan orsaka sättningar och försvaga bostäder och andra byggnader i närheten.
- medföra ökade (tunga) transporter på tillfartsvägar?

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrade tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?
- dokumentera ursprungliga förhållanden innan värdefull kulturmiljö förändras på avgörande sätt eller utplånas?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- påverka betydelsefulla eller känsliga ekosystem (exempelvis områden som är täckta av naturlig vegetation), eller restaurera sådana ekosystem?
- påverka den naturligt förekommande biologiska mångfalden (vild och odlad) genom att växt- och/eller djurarter, raser eller sorter hotas, gynnas eller skyddas?
- skapa barriärer och störa naturliga migrationsvägar för djur och spridning av växter? Kommer projektet t ex att förhindra eller underlätta att migrerande djur når sina reproduktionsområden eller flyttfåglar finner rast- och födosökslokaler?

Mark, vatten och luft

Kommer projektet att...

- leda till bestående markskador? Kan t ex täktområden återställas? Finns plan och pengar till återställning/rehabilitering efter avslutad brytning/drift?
- medföra ökad risk för ras och sättningar?
- beröra markområden känsliga för uttorkning eller erosion? Kommer t ex projektet att medföra en dränering av omgivande våtmarker?
- påverka kvaliteten på yt- eller grundvatten, t ex genom avrinnande gruv- eller processvatten eller läckage från slamdammar? Har man t ex kalkylerat gruvvattenflödet (kvalitet och kvantitet in och ut)?
- leda till att tillgången på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd? Riskerar grundvattnet att höjas eller sänkas, eller förorenas av projektet?
- medföra att surt vatten med tungmetaller kommer ut i miljön som kan medföra toxiska konsekvenser för både människor och djur?
- hantera läckage av obehandlat gruvvatten eller läckage av lakvatten från t ex gråbergssupplag?
- öka risken för genombrott av slamdammar vid feldimensionering? Är säkerhetsmarginalen tillräcklig?
- hantera kväveläckage till luft och vatten från sprängämnen?
- medföra utsläpp av gaser eller stoft som kan påverka luftkvaliteten, t ex leda till ökade eller minskade utsläpp av koldioxid, metan eller andra växthusgaser vilka påverkar den globala uppvärmningen?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- inbegripa hantering av miljö- och hälsofarligt avfall och kemikalier (giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande) som t ex vissa kemiska tättningsmedel och mineraloljor? Finns plan för hur det ska hanteras? Omfattas t ex utvinning av svavel och kol (då pyrit kan bildas som en biprodukt)?
- utveckla åtgärder för att eventuellt slam, restprodukter eller annat avfall (t ex petroleumprodukter) återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt? Små partiklar kan hamna i grundvattnet och/eller vattendragen, som där påverkar flora och fauna.
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalierna eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Gruvvattenflödet (kvantitet och kvalitet in och ut).
- Lakvattenflödet (kvantitet och kvalitet).
- Förändring av markanvändning (vid dagbrott).
- Andel medel avsatt för avfallshantering.
- Grad av avfallsåtervinning.
- Mängd riskavfall som genereras.

Industri

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Inom industrisektorn ger Sida i huvudsak stöd till kompetensutveckling för branschorganisationer, handelskammare och myndigheter. Det kan gälla införande av miljöledningssystem, öka kunskapen om miljömässigt bättre teknik ("clean production") och nätverksbyggande för ökat informationsutbyte. Förhållandevis sällan ges stöd till en enskild industri. Vid miljökonsekvensbedömningen måste hänsyn tas till både anläggnings- och driftsfasen.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner som t ex Klimatkonventionen⁵⁷ och Montrealprotokollet⁵⁸?
- minska eller öka landets beroende av import av vissa produkter? Vilka är de och vilka miljökonsekvenser har de? Finns t ex föroreningar i råvaror som kan ge miljöproblem?
- förorda val av material⁵⁹ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- använda den teknik som ger minst negativ påverkan på miljön? Beskrivs olika alternativa processer och deras miljökonsekvenser (positiva och negativa)? Finns miljöstyrningssystem?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomi? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster⁶⁰ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?

57. FN:s konvention om klimatförändringar även kallad Klimatkonventionen eller UNFCCC är en ramkonvention med syfte att stabilisera utsläppen av växthusgaser på en nivå som förebygger farlig påverkan på klimatsystemet. Med växthusgaser menas koldioxid, metan, lustgas (dikväveoxid), fluorkolväten (HFC), perfluorkolväten (PFC) och svavelhexafluorid. Klimatkonventionens officiella hemsida är <http://unfccc.int/>.

58. Montrealprotokollet om ozonnedbrytande substanser reglerar idag 96 kemikalier under följande grupper av ämnen; CFC, övriga CFC, HCFC, haloner, koltetraklorid, 1,1,1-trikloreten, metylbromid, HBFC och bromklormetan. Utsläpp av dessa ökar den skadliga instrålningen av UV-ljus, som bl a kan orsaka hudcancer och blindhet hos betesdjur. För mer info se www.unep.ch/ozone/index-en.shtml.

59. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

60. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor, som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet? Hur ligger de planerande anläggningarna (byggnader, avfallsdeponier, vägar) i förhållande till befintliga bosättningar?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- medföra risker för olyckor som kan få konsekvenser för människor och miljö i omgivningen? Finns planer för hur man kan hantera en olyckssituation?
- påverka markens nuvarande användning och äganderätt?
- medföra några följdprojekt (t ex infrastruktur)?
- ha tillgång till tillräckligt med vatten och energi? Kommer t ex vattenresurserna att räcka till både industri och människor?
- medföra störande ljud och buller under bygg- och drifttiden? I detta inkluderas även trafik till och från verksamheten.
- innehålla utbildningsmoment så att t ex underhåll av maskiner kommer att fungera i framtiden?
- medföra risker för spridning av sjukdomar som t ex bilharzia, malaria eller HIV/AIDS eller annan påverkan på hälsan t ex till följd av föroreningar eller sanitära förhållanden?
- ge förändring av de rådande luftförhållandena?

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrade tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?
- dokumentera ursprungliga förhållanden innan värdefull kulturmiljö förändras på avgörande sätt eller utplånas?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- påverka betydelsefulla eller känsliga ekologiska områden i närheten av industrilokaliseringen?
- öka den naturligt förekommande biologiska mångfalden genom att växt- och/eller djurarter gynnas och skyddas, eller minska mångfalden genom att ekosystem och arter missgynnas och hotas?
- medverka till eller motverka att nya arter introduceras i områden där de naturligt inte hör hemma?

Mark, vatten och luft

Kommer projektet att...

- använda processmetoder som är resurssnåla beträffande råvaror, energi, kemikalier och vatten?
- släppa ut processavloppsvatten eller kylvatten som kommer att vara varmare än vattnet i det mottagande vattendraget (recipienten)?
- släppa ut avloppsvatten av annan surhetsgrad (pH) än det mottagande vattendraget?
- påverka kvaliteten på yt- eller grundvatten? Är det t ex beskrivet vilken mängd processavloppsvatten av olika slag, halt och mängd av relevanta föroreningar som uppskattas kommer att släppas ut till recipienten?
- leda till att tillgången på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd? Riskerar grundvattnet att minska eller förorenas av projektet? Kommer förhållandena ändras i recipienten som mottar avloppsvattnet? Var ligger utsläppspunkter i förhållande till befolkningens uttag av vatten? Räcker mängderna till för både befintlig verksamhet (inklusive hushållskonsumtion) och planerad ny verksamhet?
- medföra ökade eller minskade utsläpp av gaser eller stoft som kan påverka miljön lokalt, regionalt eller globalt, som t ex toxiska tungmetaller eller organiska ämnen, växthusgas, ozonnedbrytande substanser (vilka påverkar den skadliga instrålningen av UV-ljus, som kan orsaka hudcancer och blindhet hos betesdjur)?
- använda relevant reningsteknik för utsläpp till luft och vatten?
- påverka kvaliteten på mark t ex vid deponering av avfall?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- inbegripa miljö- och hälsofarligt avfall? Hur kommer avfallet att hanteras?
- bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalierna eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?
- utveckla åtgärder för att industriavfall som slam, lösningsmedelsrester, metallinnehållande avfall återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, kampanjer eller i planer och policyer)?
- Finns ett kontrollprogram för verksamheten som bl a omfattar mätning av utsläpp till luft och vatten, avfallshantering, underhåll av utrustning, brand- och katastrofövningar.
- Mängd miljöfarligt avfall och annat avfall samt de olika avfallsslagens fortsatta hantering och behandling, inklusive återvinning.
- Förbrukning av råvaror, kemikalier, vatten och energi.
- Förändringar i mark, luft och vattenkvalitet.
- Förändringar i markanvändning (areal samt beskrivning).
- Andel medel avsatt för avfallshantering.

Näringsliv och handel

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Sidas aktiviteter inom näringslivsutveckling omfattar följande verksamhetsområden:

- utveckling av det institutionella ramverket, stöd till näringslivets organisationer, lagstiftning, kapitalförsörjning och förvaltning
- handelsfrämjande insatser, exportutbildning, affärsförmedling, importgarantier, samverkan med internationella organisationer
- reformering av samhällsägda företag, bolagisering, privatisering, förändring av ägarstruktur
- kompetensutveckling för företagare, höja kunskapsnivån i näringslivet inom ämnesområden som "management", kvalitetssäkring, industriell miljö och exportkunnande
- allianser mellan företag i Sverige och samarbetsländerna, kontaktskapande StartSyd-StartÖst-programmen
- ekonomiskt samarbete.

Vi skiljer på **direkta** miljökonsekvenser som följd av fysiska aktiviteter såsom uppförande av byggnader, produktion av materiel och transporter, och **indirekta** miljökonsekvenser, som berör på vilket sätt projektet i grunden är i linje med hållbar utveckling.

Icke-industriellt näringsliv medför i normala fall inga signifikanta direkta miljökonsekvenser. Det är dock av vikt att MKB:n behandlar i vilken mån stödet i sin inriktning och strategi är i linje med de övergripande målet om en miljömässigt hållbar utveckling.

För att ge en komplett bild av ett näringslivs- och handelsstöds miljöpåverkan bör denna checklista kombineras med checklistorna för t ex transport och kommunikation respektive institutionsutveckling och kapacitetsuppbyggnad samt för den sektor inom vilken aktiviteterna implementeras.

Om byggande av hus och latriner, infrastruktur etc ingår i programmet, ska även andra relevanta checklistor gås igenom.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av sektorn?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner som t ex Klimatkonventionen⁶¹, Montrealprotokollet⁶² och CITES⁶³?
- förorda val av material⁶⁴ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?

61. FN:s konvention om klimatförändringar även kallad Klimatkonventionen eller UNFCCC är en ramkonvention med syfte att stabilisera utsläppen av växthusgaser på en nivå som förebygger farlig påverkan på klimatsystemet. Med växthusgaser menas koldioxid, metan, lustgas (dikväveoxid), fluorkolväten (HFC), perfluorkolväten (PFC) och svavelhexafluorid. Klimatkonventionens officiella hemsida är <http://unfccc.int/>.

62. Montrealprotokollet om ozonnedbrytande substanser reglerar idag 96 kemikalier under följande grupper av ämnen; CFC, övriga CFC, HCFC, haloner, koltetraklorid, 1,1,1-triklorethan, metylbromid, HBFC och bromklormetan. Utsläpp av dessa ökar den skadliga instrålningen av UV-ljus, som bl a kan orsaka hudcancer och blindhet hos betesdjur. För mer info se www.unep.ch/ozone/index-en.shtml.

63. CITES (the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) förbjuder (och reglerar i vissa fall) internationell handel med hotade arter.

64. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- införa system för kvalitetssäkring som t ex ISO 14001, ISO 9000, EMAS och FSF?
- introducera miljövänlig teknik, och miljövänligt byggande och användande av förnybara resurser?
- främja eller missgynna produktion och handel med miljövänliga varor, t ex miljömärkta produkter?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- bidra till att skapa allianser för kunskapsöverföring med miljövänliga företag i Sverige, vilket kan leda till minskad negativ miljöpåverkan?
- medföra organisatoriska förändringar som kan leda till ett ökat eller minskat miljöfokus/kunnande?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster⁶⁵ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?
- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- inkludera miljöutbildning och övrig kunskapsöverföring inom ramen för projektet?
- öka medvetenheten om varors innehåll av miljöfarliga ämnen?

Transport

Kommer projektet att...

- utveckla hållbara transportlösningar (t ex integrerad trafikplanering) med syfte att maximera användandet av offentliga transportmedel?

Handelsfrämjande insatser

Kommer projektet att...

- främja miljövänlig produktion, handel och konsumtion av varor och tjänster som en komponent av projektet?

65. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, kampanjer eller i planer och policyer)?
- Ingår miljöstrategiska moment och följs de upp?
- Antal och andel miljöcertifierade företag (st, %).

Turism



För att ge en komplett bild av ett turistprojekts miljöpåverkan bör denna checklista kombineras med checklistor för t ex vattenrelaterade aktiviteter, transport och kommunikation, bygg- och anläggningsarbeten, avfallshantering, energi och kustzon.

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- införa gränser för hur många turister som får vistas samtidigt i området med tanke på dess bärkraft⁶⁶? Har områdets bärkraft definierats?
- bidra till ekologiskt och socialt störande aktiviteter, såsom massturism, eller bidra till att ekologiska och sociala aktiviteter genomförs på ett resursbevarande sätt, som t ex ekoturism, eller skadeförebyggande åtgärder som kanalisering av människomassor (massturism)?
- förorda val av material⁶⁷ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt, som t ex vid val av byggnadsmaterial?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- kommer nya investeringsmöjligheter att leda till ökat eller minskat miljöskydd tack vare ekonomiska incitament?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av sektorn?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster⁶⁸ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?

66. Hur stor turistsektor kan bli i dess planerade form utan att området, eller andra påverkade områden degraderas.

67. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

68. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- medföra risker för spridning av sjukdomar (t ex bilharzia, malaria eller HIV/AIDS) eller annan påverkan på hälsan, t ex till följd av föroreningar, byggnadsmaterial, sanitära förhållanden eller utveckling av slumbebyggelse?
- medföra risker för ökad användning av droger?
- medföra risker för exploatering av lokalbefolkningen (sexuellt och som arbetskraft)?
- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor, t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet? Skyddas t ex fiske och andra resurser som lokalbefolkningen är beroende av?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- medföra utflyttning från eller inflyttning till projektområdet?
- leda till konflikter med hänsyn till markens nuvarande användning eller äganderätt?
- underlätta tillträdet till tidigare otillgängliga områden med betydelsefulla eller känsliga befolkningsgrupper och/eller ekosystem?
- leda till kapacitetsutveckling (inklusive miljöutbildning) på miljöområdet, som t ex avfallshantering och naturresurshantering, för lokalbefolkning, turister och andra, och därmed sprida den kunskapen till andra delar av samhället?

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- fördjupa kartläggningen av värdefull kulturmiljö och planera för dess nyttjande och bevarande?
- ta hänsyn till och framhäva platsens kulturmiljövärden när nya byggnader och anläggningar planeras och uppförs?
- innehålla mekanismer för att återföra inkomster från turism till vård och underhåll av kulturmiljön?
- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde? Ökar t ex risken för stöld av artefakter?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra försämrad tillgänglighet och försvårat nyttjande av kulturmiljön för lokalbefolkningen eller medföra förbättringar i dessa avseenden?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- ta i anspråk eller kraftigt förändra betydelsefulla eller känsliga ekosystem (t ex områden som är täckta av naturlig vegetation eller koraller), eller restaurera sådana ekosystem? Ökar t ex risken för souvenirsamlande (koraller, snäckor, fjärilar, växtdelar etc)?
- öka den naturligt förekommande biologiska mångfalden genom att växt- och eller djurarter gynnas och skyddas?
- störa naturliga migrationsvägar och påverka territorier för djurlivet?
- påverka betydelsefulla eller känsliga ekosystem? Finns basdata om fauna, flora och ekosystem i de områden som kan komma i fråga för exploatering?

Mark och vatten

Kommer projektet att...

- påverka kvaliteten på yt- eller grundvatten? Är det t ex beskrivet hur avloppsvattenhanteringen hos turistanläggningen kommer att fungera? Finns förslag på resurshushållning och/eller återanvändning?
- leda till att tillgången på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd? Riskerar grundvattnet att minska eller förorenas av projektet? Räcker mängderna till för både befintlig verksamhet (inklusive hushållskonsumtion) och planerad ny verksamhet?
- påverka markområden känsliga för uttorkning eller erosion? Finns basdata om markförhållanden, grund- och ytvattentillgång i de områden som kan komma i fråga för exploatering?
- leda till markskador till följd av ökande transporter, avverkning, byggnadsverksamhet (inklusive vägbyggen) eller annan mekanisk påverkan?
- exploatera nya områden (t ex våtmarker, korallrev, skogar, andra unika områden eller kulturellt, historiskt och arkeologiskt viktiga områden)? Finns i så fall t ex planer för markanvändningen? Baseras utvecklingsplanerna på en inventering av resurserna?

Energi

Kommer projektet att...

- utarbeta system för energisparande och återvinning?
- maximera användandet av förnybara energikällor?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- inbegripa miljö- och hälsofarligt avfall? Hur kommer avfallet att hanteras?
- utveckla åtgärder för att eventuellt latrin, byggavfall eller annat avfall återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?
- bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande som t ex vissa poolrengöringsmedel?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?

- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalier eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, kampanjer eller i planer och policyer).
- Antal turister per år (% av bofast befolkning).
- Resursförbrukning (el, vatten etc).
- Transportförändringar.
- Grad av avfallsåtervinning.
- Mängd avfall som produceras.
- Mängd riskavfall som genereras.
- Förändringar i mark, luft och vattenkvalitet.
- Förändringar i mark och vattenanvändning.
- Bevarad och på lämpligt sätt utnyttjad kulturmiljö.

Hälso- och sjukvård



Sidas stöd till hälsosektorn fokuserar på tre huvudområden:

- sektorreformstöd – vilket omfattar dels utvecklandet av hälsosystem och dels stöd till policyprocesser t ex utbildning, mediciner, vilket har både direkt och indirekt miljöpåverkan
- sexuell och reproduktiv hälsa och rättighet samt barns hälsa och rättighet
- offentlig hälsovård – omfattar både kapacitetsuppbyggnad och informationsspridning samt fysiska konstruktioner.

Om byggande av hus och latriner, infrastruktur etc ingår i programmet, ska även andra relevanta checklistor gås igenom.

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av sektorn?
- förorda val av material⁶⁹ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- väga in miljöpåverkande faktorer i samband med upprättande av hälsostationer, kliniker eller sjukhus (vatten- och energiförsörjning, avfalls- och avloppshantering m m)?
- medföra spridning av antibiotika och andra mediciner eller kemiska föreningar med effekt på biologiskt liv?
- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner som t ex WHO's globala strategi för hälsa och miljö⁷⁰?
- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- omfatta kompetens- och metodutveckling som i hälso- och sjukvårdssammanhang relaterar till miljö och hållbar utveckling och/eller bidrar till ökad insikt för att förebygga och lösa miljörelaterade problem och främja en hållbar utveckling i ett tvärasektoriellt perspektiv?
- omfatta omgivningshygien och miljörelaterade sjukdomar i kursplanerna i samband med utbildning av sjuk- och hälsovårdspersonal?
- omfattas barn, kvinnor och män av utbildningsinsatser? Vilka aspekter bör i så fall beaktas?
- i övrigt främja kunskaper om miljö och miljöpåverkans betydelse för hälsan? Ger detta ökad kunskap till människor att relatera frågor om hälsa och miljö till situa-

69. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

70. WHO's Globala Strategi för Hälsa och Miljö behandlar sambanden mellan hälsa och en miljömässigt hållbar utveckling. Strategin påbjuder bl a etablering av mekanismer för att säkerställa samarbete mellan myndigheter och organisationer i alla sektorer som har ansvar för hälsa och miljö.

tionen i det egna lokalsamhället för att kunna kräva ansvar och resurser att åtgärda problem, exempelvis kunskap om hygien, vikten av rent vatten, byggande av latriner etc?

- väga in kulturella särdrag vad gäller hälso- och sjukvård?
- påverka redan hotade och/eller ansträngda grupper i samhället?

Kulturmiljö

- Kommer projektet att...**
- skapa medvetande inom sektorn om kulturmiljöns värde och de kulturvärden som ofta finns i äldre byggnader och parker inom sjukvården?

Kemikalier och avfallshantering

- Kommer projektet att...**
- inbegripa miljö- och hälsofarligt avfall? Hur kommer avfallet att hanteras?
 - utveckla åtgärder för att avfall (latrin, förpackningar, läkemedel etc) återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?
 - utarbeta planer/rutiner för säker hantering av besmittat material?
 - bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande?
 - innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.
 - medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
 - innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalier eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Resursförbrukning (el, vatten etc).
- Andel hushåll med tillgång till sanitär anläggning (toalett, avlopp, tvättmöjlighet).
- Andel hushåll med tillgång till "säkert vatten".
- Grad av avfallsåtervinning.
- Mängd avfall som produceras.
- Mängd riskavfall som genereras.
- Andel medel avsatt för avfallshantering.
- Mortalitet bland barn.

Stöd som ges till kapacitetssuppleering, policyutveckling och utveckling av metoder

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, eller i planer och policyer)?

Stöd till användning och spridning av farmaceutiska medel, byggande och reparationer av byggnader, kontroll av skadegörare/sjukdomsspridare samt hälsovård

- Konsumtion, insamling och behandling av kemikalier och annat avfall (ton, %, beskrivning).

Humanitärt bistånd

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Sida arbete med humanitärt bistånd omfattar:

- att följa konfliktsituationer i ett stort antal länder, även utanför Sidas landramskrets, för att ha beredskap att bedöma uppkomna behov av humanitära insatser
- bereda och följa upp och utvärdera insatser inom katastrofanslaget liksom katastrofinsatser finansierade från andra anslag
- föra dialog med det humanitära biståndets aktörer såväl inom Sverige som internationellt
- genom dialog med olika organisationer initiera att strategiska resurser ställs till förfogande inom t ex minröjningsområdet.

Följande frågor har sammanställts med särskild hänsyn till flyktningbistånd. De kan i huvudsak också användas generellt i samband med katastrofhjälp och annat humanitärt bistånd. Det kan vara stora skillnader i hur MKB ser ut för "snabba uttryckningar" och mer permanenta flyktningläger.

Denna checklista bör kompletteras med checklistor för t ex bygg- och anläggningsarbeten, hälso- och sjukvård och avfallshantering.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling?
- förorda val av material⁷¹ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt som t ex biologiskt nedbrytbara material etc? Planeras projektets transporter så effektivt som möjligt, och kan transportbehovet reduceras? Väljs energieffektiva spisar?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster⁷² (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- påverka lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor, som t ex möjligheter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet? Finns t ex planer för hur man kan minimera påverkan på lokalbefolkningens (bofasta och nomadiserande grupper) livsvillkor, t ex möjlig-

71. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002"

72. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

heter till förflyttning eller användning av naturresurser inom eller utanför det egentliga projektområdet?

- påverka redan hotade och/eller ansträngda försörjningssystem eller grupper i samhället?
- påverka områdets nuvarande användning och äganderätt? Medför projektet t ex ökad risk för markanvändningskonflikter (t ex jordbruksmark)?
- motverka konflikter mellan etniska grupper samt mellan flyktingar och lokalbefolkningen? Finns planer för hur eventuella konflikter mellan etniska grupper och flyktingar ska hanteras?
- förändra hälsotillståndet hos de människor som bor i närheten, flyttar in eller måste flytta? Ökar eller minskar t ex risken för olyckor, förgiftningar och spridning av sjukdomar som HIV/AIDS, tyfus, kolera, dysenteri, bilharzia, malaria och sömnsjuka, till följd av t ex föroreningar eller sanitära förhållanden och/eller beteendemönster? Är det beskrivet vilka hälsoproblemen kommer att vara efter projektet? Är t ex deponier tillgängliga för allmänheten (förgiftningar, smittspridning, rasrisker etc)?
- medföra risker för exploatering av minderåriga (sexuellt och som arbetskraft)?
- omfatta kompetens- och metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar användning av naturresurserna och/eller bidrar till ökad insikt för att förebygga och lösa miljörelaterade problem och främja en hållbar utveckling i ett tvärsektorielt perspektiv?
- omfatta omgivningshygien och miljörelaterade sjukdomar i kursplanerna i samband med utbildning av sjuk- och hälsovårdspersonal?
- omfattas barn, kvinnor och män av utbildningsinsatser? Vilka aspekter bör i så fall beaktas?
- i övrigt främja kunskaper om miljö och miljöpåverkans betydelse för hälsan? Ger detta ökad kunskap till människor att relatera frågor om hälsa och miljö till situationen i det egna lokalsamhället för att kunna kräva ansvar och resurser att åtgärda problem (exempelvis kunskap om hygien, vikten av rent vatten, byggande av latriner etc)?
- väga in kulturella särdrag och/eller tabun vad gäller t ex utbildning och hälso- och sjukvård?

Kulturmiljö

**Kommer
projektet
att...**

- innefattas skydd av kulturarv i samband med katastrofhjälp?
- påverka arkeologiska lämningar och platser av historiskt värde?
- påverka kultplatser eller andra platser med religiös eller etnisk betydelse?
- påverka bevarandet och uthålligt nyttjande av äldre och annan värdefull bebyggelse liksom äldre anläggningar såsom broar, vägar, dammar, terrasseringar m m?
- påverka sammanhållna miljöer av särskilt värde inklusive kulturlandskap?
- medföra oåterkalleliga konsekvenser som t ex rivning av byggnader och överbyggnad av arkeologiska fynd eller andra förändringar?

Biologisk mångfald

Kommer projektet att...

- ta i anspråk eller kraftigt förändra betydelsefulla eller känsliga ekosystem (t ex områden som är täckta av naturlig vegetation eller koraller), eller restaurera sådana ekosystem?
- öka den naturligt förekommande biologiska mångfalden genom att växt-/och eller djurarter gynnas och skyddas?
- störa naturliga migrationsvägar och påverka territorier för djurlivet?
- påverka betydelsefulla eller känsliga ekosystem? Finns basdata om fauna, flora och ekosystem i de områden som kan komma i fråga för exploatering?

Mark och vatten

Kommer projektet att...

- leda till att tillgången och kvaliteten på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd, så att den inte riskerar att minskas, eller förorenas av projektet? Räcker mängderna till för både befintlig verksamhet (inklusive hushållskonsumtion) och planerade flyktingförläggningar? Finns det risk att flyktinglägers vattenanvändning leder till att tillgången på yt- eller grundvatten minskar eller att vattenkvaliteten påverkas negativt? Planeras i så fall åtgärder? Planeras kemisk och/eller biologisk rening av dricksvatten?
- påverka markområden känsliga för uttorkning eller erosion? Finns basdata om markförhållanden, grund- och ytvattentillgång i de områden som kan komma i fråga för exploatering? Finns det risk att flyktinglägers aktiviteter leder till ökad ytvavrinning och minskad infiltration? Planeras i så fall åtgärder?
- leda till markskador till följd av ökande transporter, avverkning, byggnadsverksamhet (inklusive vägbyggen) eller annan mekanisk påverkan?
- påverka områdets nuvarande användning? Hur påverkas jordbruksproduktionen i området? Finns planer för långsiktigt hållbar markanvändning/skogsskötsel i flyktingområden för att minska risken för överuttag av brännved t ex?
- exploatera nya områden (som t ex våtmarker, korallrev, skogar, andra unika områden eller kulturellt, historiskt och arkeologiskt viktiga områden)? Finns i så fall t ex planer för markanvändningen? Baseras utvecklingsplanerna på en inventering av resurserna?

Energi

Kommer projektet att...

- uppmuntra användandet av energibesparande spisar, och tillagningsmetoder? Måls t ex säd lokalt på ett energibesparande sätt? Finns möjlighet att välja mat med tanke på att minimera energiåtgången vid transport, förpackning, hantering och tillagning?
- medföra ökade behov av brännved? Tillhandahålls brännved på ett hållbart sätt?
- tillhandahålls förnybara energikällor som sol- och vindenergi?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- utveckla åtgärder för att avfall som latrin, förpackningar, läkemedel etc återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt? Planeras latriner i enlighet med lokala traditioner och hur tas latrinerna omhand för att undvika smitta? Återvinns matrester i hygieniska komposteringsystem?
- inbegripa avloppsvattenhantering? Är det t ex beskrivet hur avloppsvattenhante-

ringen hos flyktingförläggningen kommer att fungera? Finns förslag på resurshushållning och/eller återanvändning?

- inbegripa miljö- och hälsofarligt avfall? Hur kommer avfallet att hanteras?
- bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande?
- innebära ökad eller minskad risk för att kemikalier och/eller miljöfarligt avfall oavsiktligt kan spridas exempelvis via luft, vatten eller näringskedjor? Detta kan ske vid användning eller på grund av dåliga lagringsmöjligheter eller brist på möjligheter att destruera restprodukter.
- medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshandling, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?
- innebära akuta och/eller långsiktiga hälsorisker för personer som hanterar kemikalier eller deras familjer, eller för befolkningen i området, eller minska sådana risker?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, kampanjer eller i planer och policyer)?
- Andel personer med tillgång till rent dricksvatten (%).
- Resursförbrukning (el, vatten, brännved etc).
- Transportförändringar.
- Grad av avfallsåtervinning.
- Mängd avfall som genereras.
- Mängd riskavfall som genereras.
- Förändringar i mark, luft och vattenkvalitet.
- Förändringar i mark och vattenanvändning.

Undervisningssektorn

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Vi skiljer på direkta miljökonsekvenser som följd av fysiska aktiviteter såsom uppförande av byggnader, produktion av materiel och transporter, och indirekta miljökonsekvenser, som berör på vilket sätt projektet i grunden är i linje med hållbar utveckling.

Sidas stöd till undervisningssektorn fokuserar på tre huvudområden:

- utbildningsreformer – har oftast endast indirekt miljöpåverkan
- grundutbildning – har oftast endast indirekt miljöpåverkan, men om stödet omfattar konstruktion av skolbyggnader och produktion av undervisningsmaterial kan även direkt miljöpåverkan bli aktuell
- projekt relaterade till grundutbildning – t ex produktion och distribution av läromedel, skolbyggnader, utvecklande av läroplaner, kan ha både direkt och indirekt miljöpåverkan.

Om byggande av skolor och latriner, infrastruktur etc ingår i programmet, ska även andra relevanta checklistor gås igenom.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av sektorn?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material⁷³ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt som t ex val av lokalanpassad byggnadsteknik och lokalproducerat material vid skolbyggen?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- medföra risker för spridning av sjukdomar, som t ex HIV/AIDS, malaria eller bilharzia, eller annan påverkan på hälsan t ex till följd av föroreningar eller sanitära förhållanden?
- omfatta kompetens- och metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- omfatta utbildning om miljö och hållbar utveckling i ett tvärvetenskapligt helhetsperspektiv t ex för utbildningsplanering, utveckling av informationssystem etc?
- främja förvärvandet av kunskaper, värderingar och attityder nödvändiga för att delta i arbetet med att förebygga och lösa miljörelaterade problem?
- ge praktiska färdigheter i att lösa lokala miljö- och utvecklingsproblem?

73. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

- gynna eller missgynna lokala kunskapssystem, om t ex naturresurshantering?
- ha en potentiell positiv eller negativ påverkan på miljön vid tillämpning av de kunskaper som förmedlas? (Särskilt viktigt vid stöd till yrkesutbildning.)
- inkludera praktiska aktiviteter i undervisningen som t ex trädplantering, markförbättrande åtgärder och trädgårdsarbete?
- involvera föräldrar och andra i praktiska aktiviteter?
- involvera och göra administratörer, rektorer, lärare m fl väl förtrogna med miljöundervisning?
- specificera projektmål, om vad man vill uppnå inom miljökompetensutveckling?
- upprätta planer för hur kontakter med institutioner och organisationer gällande miljömålen ska upprätthållas?
- använda relevanta indikatorer och bakgrundsdata vid utvärdering av om projektet uppfyller miljömålen?
- avsätta medel för utveckling av miljökompetens i projektbudget?

Kulturmiljö

Kommer projektet att...

- skapa medvetande inom sektorn om kulturmiljöns värde och de kulturvärden som ofta finns i äldre byggnader och parker inom utbildningsväsendet?

Mark, vatten och luft

Kommer projektet att...

- påverka kvaliteten på yt- eller grundvatten? Är det t ex beskrivet hur avloppsvattenhanteringen från undervisningslokaler kommer att fungera eller hur färskvattenhanteringen ska lösas?
- leda till att tillgången på yt- eller grundvatten ökar eller minskar, lokalt eller regionalt? Är t ex grundvattentillgången i området kartlagd, så att den inte riskerar att minskas, eller förorenas av projektet? Räcker mängderna till för både befintlig verksamhet (inklusive hushållskonsumtion) och planerad ny verksamhet?

Kemikalier och avfallshantering

Kommer projektet att...

- utveckla åtgärder för att latrin eller annat avfall återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

Bistånd till reformering av utbildningssystem, primär- och sekundärskola, vuxenutbildning, yrkesutbildning och högre utbildning

- Är utbildning om miljöfrågor en komponent i utbildningsprogrammet eller utbildningspolicyn?

Stöd till byggande av hus (skolor, lärarbostäder, etc) och drift och underhåll av skolor och institutioner

- Konsumtion, produktion, insamling och behandling av avfall och kemikalier (ton, %, beskrivning).
- Intensitet i vattenanvändningen (% användning av tillgänglig vattenresurs).
- Resursförbrukning (el, vatten etc).

Institutionsutveckling och kapacitetsuppbyggnad

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Vi skiljer på direkta miljökonsekvenser som följd av fysiska aktiviteter såsom uppförande av byggnader, produktion av materiel och transporter, och indirekta miljökonsekvenser, som berör på vilket sätt projektet i grunden är i linje med hållbar utveckling.

Som regel innebär inte dessa utvecklingsprojekt någon större direkt miljöpåverkan. Listan nedan inkluderar därför mestadels den indirekta miljöpåverkan. En komplett MKB bör diskutera denna påverkan samt möjliga åtgärder. Om någon påverkan anses vara irrelevant bör detta motiveras i MKBn. För att ge en komplett bild av ett institutionsutvecklings- eller kapacitetsuppbyggnadsprojekts miljöpåverkan bör denna checklista kombineras med checklistorna för t ex undervisning, forskning, samt för den sektor inom vilken aktiviteterna implementeras. Detta kan innebära att även checklistor för infrastruktur (t ex bygg- och anläggningsarbeten och transporter) måste gås igenom.



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Allmänna/övergripande frågor

Kommer projektet att...

- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av sektorn?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- förorda val av material⁷⁴ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- omfatta uppförande av byggnader eller annan infrastruktur som kan medföra negativ miljöpåverkan?
- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människan

Kommer projektet att...

- leda till kapacitetsutveckling på miljöområdet (t ex avfallshantering, naturresurs-hantering) för lokalbefolkning och andra, och därmed sprida den kunskapen till andra delar av samhället?
- inkludera miljöutbildning och/eller lokal kunskap av betydelse för en miljömässigt hållbar utveckling och därmed sprida den kunskapen till andra delar av samhället?
- beakta lokala kunskapssystem av betydelse för en miljömässigt hållbar utveckling?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling?
- tilldela särskilda resurser och ge prioritet till kapacitetsutveckling av sårbara människor?

74. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

Kulturmiljö

- Kommer projektet att...**
- skapa medvetande inom sektorn om kulturmiljöns värde och de kulturvärden som ofta finns i äldre byggnader och parker inom förvaltningen?

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Att utveckla indikatorer för institutionsutveckling och kapacitetsuppbyggnad är komplext. Beroende på vad den byggda kapaciteten och/eller organisationen syftar till bör indikatorlistan nedan kombineras med andra relevanta indikatorlistor.

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

Stöd som ges till kapacitetsutveckling och utveckling av metoder

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten (t ex i form av utbildning, eller i planer och policyer)?

Drift och underhåll av institutioner

- Resursförbrukning (el, vatten etc).
- Grad av avfallsåtervinning.
- Mängd avfall som produceras.
- Mängd riskavfall som genereras.

Forskning

Tänk på tvären!

Fundera över om olika grupper i samhället påverkas på olika sätt. Hur påverkas kvinnor, män, barn och gamla samt olika sociala och etniska grupper?

Forskningsstöd i sig medför i normala fall inga signifikanta direkta miljökonsekvenser. Det är dock av vikt att MKBn behandlar i vilken mån forskningsinsatsen i sin inriktning och strategi är i linje med de övergripande målen om en miljömässigt hållbar utveckling. Vi skiljer på direkta miljökonsekvenser som följd av fysiska aktiviteter såsom uppförande av byggnader, produktion av material och transporter, och indirekta miljökonsekvenser, som berör på vilket sätt projektet i grunden är i linje med hållbar utveckling.

Notera att nedanstående frågeställningar enbart är exempel och bör kompletteras med andra checklistor när det är relevant för bedömningen av det individuella projektet (t ex institutionsutveckling och kapacitetsuppbbyggnad, avfallshantering och bygg- och anläggningsarbeten).



Är det tydligt beskrivet i projektdokumentet eller MKB-dokumentet om – och i så fall hur – projektet kommer att:

Kommer projektet att...

Allmänna/övergripande frågor

- uppmuntra och medföra ökad dialog, informationsutbyte och samordning mellan ansvariga ministerier och myndigheter på såväl central som lokal nivå för hållbar utveckling av sektorn?
- omfatta forskning och/eller metodutveckling som relaterar till miljö och hållbar utveckling? Finns någon särskild inriktning på miljöstrategisk forskning inom t ex hälsa, bioteknik, jordbruk och industriella applikationer, inklusive forskning kring hur olika sektorer kan både bidra till och dra nytta av en bättre miljö?
- följa eller strida mot relevanta internationella överenskommelser och konventioner som t ex Klimatkonventionen⁷⁵ och Konventionen om biologisk mångfald⁷⁶?
- förorda val av material⁷⁷ med så liten negativ miljöpåverkan som möjligt?
- identifiera vilka grupper i samhället och vilka ekosystem som är särskilt sårbara för projektets konsekvenser?
- innebära att utveckling av alternativa och långsiktigt mer lönsamma (ekonomiskt, socialt och/eller miljömässigt) sätt att nyttja naturresurserna introduceras?
- använda miljöekonomisk analys vid beräkning av projektekonomin? Kommer projektet t ex att internalisera kostnaderna för effekter på människor och miljö, som t ex förlust av ekosystemtjänster⁷⁸ (s k externaliteter), i projektets totalkostnader?
- bidra till aktiviteter med enbart kortsiktig ekonomisk vinst som inte tar hänsyn till en långsiktigt hållbar utveckling och försörjningsmöjligheter för kommande generationer?

75. FN:s konvention om klimatförändringar även kallad Klimatkonventionen eller UNFCCC är en ramkonvention med syfte att stabilisera utsläppen av växthusgaser på en nivå som förebygger farlig påverkan på klimatsystemet. Med växthusgaser menas koldioxid, metan, lustgas (dikväveoxid), fluorkolväten (HFC), perfluorkolväten (PFC) och svavelhexafluorid. Klimatkonventionens officiella hemsida är <http://unfccc.int/>.

76. Konventionen om biologisk mångfald syftar till bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald (världens ekosystem, alla arter av växter, djur, svampar och mikroorganismer och den genetiska variationen inom arterna) samt en rättvis fördelning av vinsterna från ett hållbart nyttjande av genetiska resurser (www.biodiv.org).

77. Sida har utarbetat en handledning för miljövänligare upphandling, "Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002".

78. Ekosystemtjänster kan beskrivas som alla tjänster naturen utför vilka är fördelaktiga eller nödvändiga för det mänskliga samhället. Sådana tjänster är t ex produktion av mat, stabilisering av klimat, kretsloppet av näringsämnen, vattenrening och nedbrytning av föroreningar.

- innehålla en komponent med uppföljning under projektets genomförande och kontroll efter att det genomförts?

Människa

- Kommer projektet att...**
- inkludera miljöutbildning i projektet?
 - kartlägga och analysera vikten av lokala kunskapssystem för en miljömässigt hållbar utveckling?
 - planera för en integrering av lokala kunskaper av betydelse för en miljömässigt hållbar utveckling?
 - kommer projektet att utföras på eller vid lokalbefolknings/ursprungsbefolknings territorium? Om så är fallet; finns ett formellt tillstånd på gemensamt överenskomna villkor (enligt konventionen om biologisk mångfald).

Biologisk mångfald

- Kommer projektet att...**
- beröra tillträde till och rättvis fördelning av genresurser och kunskap om biologisk mångfald⁷⁹ som t ex användning av lokala genetiska resurser i växtförädling?
 - innebära ökad eller minskad risk för spridning av genetiskt modifierade organismer eller gener från sådana organismer⁸⁰?

Kemikalier och avfallshantering

- Kommer projektet att...**
- bygga ut och förbättra existerande avfallshantering, samt konstruera nya system för sanitet och avfallshantering?
 - inbegripa miljö- och hälsofarligt avfall? Hur kommer avfallet att hanteras?
 - utveckla metoder att minska avfallsmängden?
 - utveckla åtgärder för att eventuellt avfall återförs i ett kretslopp eller tas om hand på ett miljömässigt acceptabelt sätt?
 - bidra till ökad användning av kemikalier som är giftiga, svårnedbrytbara och/eller bioackumulerande?
 - medverka till att utbildad personal kommer att hantera kemikalier och/eller miljöfarligt avfall, eller medverka till att utbilda personal i kemikalie- och eller avfallshantering, samt förse dem med skyddsutrustning och lämpliga lagringsmöjligheter av kemikalier och avfall?

79. Om så är fallet: redovisas relationer till lokala, nationella och internationella överenskommelser och lagar om biologisk mångfald? Finns det t ex nationellt och lokalt godkännande för uttag av genetiskt material enligt Konventionen om Biologisk Mångfald (www.biodiv.org), det vill säga att intressenter som ursprungsbefolkning och lokala bönder fått vetskap om och godkänt uttag (*Prior Informed Consent, PIC*) och att det skett genom avtal på gemensamt överenskomna villkor (*Mutual Agreed Terms, MAT*)? Garanteras att genetiska resurser inte exploateras utan sådana överenskommelser?

80. Om så är fallet: Redovisas relationer till lokala, nationella och internationella överenskommelser och lagar om biosäkerhet? Finns det t ex fungerande nationell lagstiftning och kontrollmekanismer angående biosäkerhet? Följer detta Biosäkerhetsprotokollet (www.biodiv.org/biosafety/) under Konventionen om biologisk mångfald? Fungerande lagstiftning och kontrollmekanismer för biosäkerhet bör finnas innan Sida finansierar GMO-insatser.

Om det finns indikationer på miljöeffekter: Finns i så fall förslag till åtgärder för att minska negativa miljöeffekter och/eller optimera positiva effekter?

Indikatorer

Att utveckla indikatorer för forskning är komplext. Beroende på vad forskningen syftar till bör indikatorlistan nedan kombineras med andra relevanta indikatorlistor.

Detta är endast exempel på indikatorer. Välj indikatorer från fall till fall.

Stöd som ges till kapacitetsutveckling och utveckling av metoder

- Integreras miljöaspekter (i vid mening) i aktiviteten, t ex i form av utbildning, eller i planer och policyer?
- Ingår miljöstrategiska moment i forskningen och följs de upp?
- Innehåller forskningsprojektet en eller flera miljökomponenter?

Drift och underhåll av institutioner

- Resursförbrukning (el, vatten etc).
- Grad av avfallsåtervinning.
- Mängd riskavfall som genereras.

Ordförklaringar

Avgränsning

Avgränsning av MKBs inriktning för att fokusera den på nyckelområden för beslutsfattande, identifiera intressegrupper etc. MKB-avgränsningen resulterar i en uppdragsbeskrivning för MKB.

Behovsbedömning

Bedömning av om MKB krävs för ett visst projektförslag (ej tillämpligt i Sida MKB-process, eftersom MKB alltid ska göras).

Granskning

Kritisk genomgång och bedömning av en MKB och dess slutsatser och rekommendationer. I MKB-processen är det viktigt att skilja mellan Sidas granskning av MKB och projektägarens granskning av MKB.

Indikator

Indikatorer är ett verktyg för god MKB och projektstyrning. De ger sammanfattande information som kan karaktärisera system eller tydliggöra skeenden i ett system. Indikatorer ska kunna indikera om projektet leder till en miljöförsämrning eller miljöförbättring och, så långt som möjligt, om det bidrar till en hållbar utveckling.

Jämförelsealternativ

En beskrivning av hur framtiden kan tänkas bli om Sida väljer att inte ge stöd till den planerade verksamheten, kallas även nollalternativet.

LFA

Logical Framework Approach, ett hjälpmedel i projektberedningen. Bör enligt Sidas synsätt användas för att skapa samsyn och klarhet i projektförslaget snarare än för detaljplanering och kontroll. Slutsatserna från MKB-processen ska ingå i Sidas LFA-analys.

Miljöekonomisk analys

Analys av projektets förväntade miljökonsekvenser ur ett ekonomiskt perspektiv.

Miljöanalys

En analys som görs i samband med utarbetandet av landstrategier. Den ska fånga upp frågor som är centrala för landets utveckling från hållbarhetssynpunkt.

MKB

Miljökonsekvensbedömning. I Sverige används också begreppet miljökonsekvensbeskrivning. Begreppet används för såväl processen som det dokument som blir resultatet av processen.

Omfattande MKB

En relativt grundlig genomgång av det föreslagna projektets förväntade miljökonsekvenser och alternativa lösningar. En omfattande MKB ska göras om det föreslagna projektet genom sin storlek eller inriktning kan misstänkas få omfattande miljökonsekvenser.

Projekt

Sammanfattande begrepp för planerade åtgärder, verksamheter, program etc, där stöd i någon form söks av Sida.

Projektägare

Den som begär stöd för sitt projekt och som ansvarar för planering och genomförande av projektet. Projektägaren kan t ex vara en myndighet, en frivilligorganisation, ett företag eller en forskningsinstitution.

Strategisk miljöbedömning (SMB)

Miljöbedömning av de förslag till beslut som ligger på en mer övergripande nivå det vill säga angående policyer, planer och program, inklusive av sektorstöd samt regionala insatser.

Engelska begrepp

CBO

Community Based Organisation, lokalt förankrad organisation.

EIA

Environmental impact assessment, engelskt uttryck för MKB. Internationellt varierar definitionen av vad en EIA ska omfatta. Termen environmental assessment används också.

EIS

Environmental impact statement, dokumentet (slutrapporten) från MKB (enligt amerikansk terminologi).

NGO

Non-Governmental Organisation, enskild organisation.

Review

Granskning av MKB. (Se ovan.)

Scoping

Avgränsning. (Se ovan.)

Screening

Behovsbedömning. (Se ovan.)

Lästips och länkar

- Dalal-Clayton D.B. & Sadler B. 1999. *Strategic Environmental Assessment: A Rapidly Evolving Approach*. Environmental Planning Issues No.18, International Institute for Environment and Development, London.
- Danida. 1999. *Environmental Assessment for Sustainable Development*. Copenhagen.
- Danida. 1999. *Manual for Output and Outcome Indicator System*. Copenhagen.
- EU-direktivet om MKB (EUs direktiv om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt 85/337/EEG från 1987 med ändringar och tillägg 11/97/EG från 1999).
- EU-direktivet om bedömning av vissa planers och programs miljöpåverkan 2001/42/EG.
- Glasson, J. Therivel, R & Chadwick, A. 1998. *Introduction to Environmental Impact Assessment*. 2nd ed. UCL Press. Philadelphia.
- IIED. 1998. *A Directory of Impact Assessment*. 2nd ed.
- NORAD. 1988-1996. Environmental Impacts Assessment (EIA) of Development Aid Projects.
- OECD. 1992. Development Assistance Committee: *Guidelines on Environment and Aid*, No1. Good Practices for Environmental Impact Assessment of Development Projects. OECD Paris.
- OECD/UNEP. 2002. *Sustainable Development Strategies: A Resource Book*.
www.nssd.net/index1.html
- UNEP. 2002. *EIA Training Resource Manual*,
www.ea.gov.au/assessments/eianet/unepmanual/index.html
- World Bank. 1991. *Environmental Assessment Sourcebook*. Volume I, II and III. Technical Paper No 139, 140 and 154. Washington.
- World Bank. 1996. *Environmental Performance Monitoring and Supervision*. Environment Department, Washington.

Sida-producerade skrifter

- Sector Programmes – Guidelines for the Dialogue on Strategic Environmental Assessment (SEA) – May 2002
- Landstrategierna – handledning för strategisk miljö- och hållbarhetsanalys, Sida, April 2002.
- The Country Strategies – Guidelines for Strategic Environmental and Sustainability Analysis – April 2002
- Indicators for Environmental Monitoring in International Development Cooperation – June 2002
- Miljö och fattigdom – juni 2001
- Health and Environment – Issue Paper Health Division 2001:2
- Tillväxt och miljö – februari 2000
- Miljö och mänskliga rättigheter – samband och motsättningar – mars 2001
- Policy for Environmental Education and Education for Sustainability
- Policy för miljöanpassat energibistånd – april 1996
- Sida's Policy for Green Procurement – for Cooperating Partners – 2002
- Trade, Environment and Development Co-operation – April 1998
- Handel, immaterialrätter, livsmedel och biologisk mångfald – juni 2001
- Sida and the Convention on Biological Diversity – March 1998, Updated April 2000

Sidas helpdeskar

Sidas MKB-helpdesk (MKB-centrum – SLU, Uppsala): sida-mkbhelp@slu.se,
Sidas helpdesk för miljöanslys av landstrategier (Enheten för miljöekonomi vid Göteborgs universitet): anders.ekbom@economics.gu.se

Länkar

MKB-centrum – SLU, Uppsala: www.mkb.slu.se (klicka på "länkar")
ANSEA – Analytical Strategic Environmental Assessment: www.taugroup.com/ansea
IAIA – International Association for Impact Assessment: www.iaia.org
DFID – Department for International Development (Great Britain): www.dfid.gov.uk/
Elsevier Science, ger bl.a. ut tidskriften "Environmental Impact Assessment Review" och litteratur inom området: www.elsevier.com/locate/jnlr/07643
European Union: europa.eu.int/comm/environment/eia/home.htm
Health Impact Assessment Database: www.hiadatabase.net/
SEI – Stockholm Environment Institute: www.sei.se
United Nation Environmental Programme:
www.unep.orgwww.unep.ch/etu/publications/index.htm
World Bank: www.worldbank.org eller
lnweb18.worldbank.org/ESSD/essdext.nsf/47ByDocName/EnvironmentalAssessment
(miljöavdelningen) [lnweb18.worldbank.org/ESSD/essdext.nsf/41ByDocName/](http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/essdext.nsf/41ByDocName/Environment)
Environment (info om MKB)

Regionala länkar

ADB – Asian Development Bank: www.adb.org/scripts/rwisapi.dll/@adb.env
CLEIAA – Capacity Development and Linkages for Environmental Impact Assessment in Africa: www.cleiaa.org
CSIR, South Africa (SEA Primer): fred.csir.co.za/www/sea/primer/primerf.htm
EAAIA – Eastern African Association for Impact Assessment: EAAIA@iucnearo.org
IADB – Inter-American Development Bank: www.iadb.org/sds/
SAIEA – Southern African Institute for Environmental Assessment: www.saiea.com/

Nyhetsbrev

(Nyhetsbrev kan även nås via www.sida.se/ämnesinfo/miljö)
Environment & Development Challenges – EDC News: www.padrigu.gu.se/EDCNews
Sustainable Development Update: www.albaeco.com/sdu/newsletter.htm

Miljökonsekvensbedömningar, MKB, görs för att analysera hur miljön påverkas av föreslagna utvecklingsprojekt och hur projekten på bästa sätt kan bidra till en hållbar utveckling.

MKB ska göras för alla projekt och program som stöds av Sida.

Tre viktiga budskap:

1. Alla Sidas insatser skall inkludera en MKB.
2. Flexibiliteten är maximal – MKBn skall anpassas efter insatsen.
3. Både positiva och negativa miljöaspekter skall beaktas.

Ansvaret för att göra MKB ligger på projektägaren. Sidas roll när det gäller MKB är att granska de MKB som projektägarna gör, att förklara MKBs roll för projektägare och att redogöra för vilka krav Sida ställer på MKB.

Denna handledning vänder sig till Sidahandläggare och är avsedd att underlätta varje fas av arbetet med MKB. Den är också avsedd att användas av projektägare och konsulter som hjälp i deras arbete med MKB för utvecklingsprojekt.

Miljöpolicyenheten på Sida kan svara på frågor och ge råd i MKB-processen. Sida har även anlitat en helpdesk för MKB som handläggare på Sida i Stockholm och på ambasaderna kan vända sig till direkt för att få hjälp med:

- granskning av inkomna MKB
- bedömning av om MKBn är tillräcklig
- uppdragsbeskrivningar för MKB och
- hjälp med att finna information eller experter inom MKB-området.



STYRELSEN FÖR INTERNATIONELLT
UTVECKLINGSSAMARBETE

105 25 Stockholm.
Telefon 08-698 50 00.
Fax 08-20 88 64
www.sida.se, info@sida.se