

Eksempelsamling for miljøvurdering af planer og programmer

September 2007

Indhold

Indledning	4
1. Screening	5
1.1 Screening for pligt til miljøvurdering	6
1.2 Screeningshøring med notat	11
1.3 Annoncering af screeningsafgørelse	13
2. Scoping	15
2.1 Scoping	16
2.2 Scopingshøring med notat	18
3. Miljøbeskyttelsesmål	21
3.1 Nationale og internationale miljøbeskyttelsesmål	22
4. Vurdering af konsekvenser og afbødning	27
4.1 Samspil mellem plan og omgivelser	28
4.2 Sammenhæng mellem miljøvurdering og VVM	31
4.3 Sammenhæng mellem Natura 2000-konsekvensvurdering og miljørapport	33
4.4 Det brede miljøbegreb: Vurdering af sundhed	35
4.5 Det brede miljøbegreb: Vurdering af kumulative konsekvenser	38
5. Alternativer	41
5.1 Vurdering af 0-alternativet	43
5.2 Vurdering af andre alternativer	47
6. Overvågning	49
6.1 Overvågningsprogram	50
7. Miljørapport og formidling	53
7.1 Miljørapportens struktur	54
7.2 Illustrationer	56
7.3 Ikke-teknisk resumé	62
8. Sammenfattende redegørelse	65
8.1 Sammenfattende redegørelse	66
9. Organisering	69
9.1 Organisering af miljøvurderingsarbejdet	70
Kilder	73

Indledning

Formålet med eksempelsamlingen

'Eksempelsamling for miljøvurdering af planer og programmer' er udarbejdet som et supplement til 'Vejledning om miljøvurdering af planer og programmer' fra juni 2006. Målet med eksempelsamlingen er at videreformidle gode eksempler fra første generation miljøvurdering til inspiration for det videre arbejde. Det er sigtet, at eksempelsamlingen kan bidrage til den fortsatte faglige udvikling af miljøvurderingen som planværktøj og inspirere til kommende vurderinger og miljørapporter.

Målgruppen for eksempelsamlingen er udførende myndigheder, konsulenter, samt organisationer involveret i arbejdet omkring miljøvurdering.

Grundlaget for eksempelsamlingen

Det empiriske materiale, hvorfra eksemplerne er hentet, er indhentet gennem:

- Telefonrundspørge til alle landets 271 kommuner medio marts 2006.
- Opfølgende Internet søgning september – oktober 2006.

Telefonrundspørgen blev gennemført af studerende ved Plan & Miljø uddannelsen på Aalborg Universitet.

Eksemplerne er udvalgt mellem i alt 95 miljørapporter dækkende følgende plantyper og planemner:

- 22 kommuneplaner
- 7 lokalplaner for blandede bolig- og erhvervsområder
- 23 lokalplaner for boligområder
- 15 lokalplaner for erhvervsformål
- 8 lokalplaner for center- og fritidsformål
- 4 lokalplaner for infrastrukturanlæg
- 8 lokalplaner for sommerhusområder
- 7 lokalplaner for golfbaner
- 1 sektorplan

I de gennemgåede eksempler vil citater fra de anvendte miljørapporter fremgå med kursiv.

Eksempelsamlingens indhold

Formålet med eksempelsamlingen er som nævnt at inspirere de planlæggende myndigheders arbejde med miljøvurderingen. Eksempelsamlingen er opdelt i kapitler i overensstemmelse med processen for miljøvurdering, dvs.:

- Screening (kapitel 1)
- Scoping (kapitel 2)
- Miljøbeskyttelsesmål (kapitel 3)
- Vurdering af konsekvenser og afbødning (kapitel 4)
- Alternativer (kapitel 5)
- Overvågning (kapitel 6)
- Miljørapport og formidling (kapitel 7)
- Sammenfattende redegørelse (kapitel 8)
- Organisering (kapitel 9)

Under de enkelte procestrin vises konkrete eksempler fra miljørapporterne.

Eksempelsamlingen er udført for Miljøministeriet af Lone Kørnøv, Kørnøv Consulting samt Lars Østergård og Joy Alrø Steen, Orbicon, i samarbejde med Miljøministeriet.

1. Screening

1.1 Screening for pligt til miljøvurdering

For at afgøre om der skal foretages miljøvurdering har kommunerne alene eller i f.eks. erfa-grupper udarbejdet screeningsskemaer. Eksemplet gengiver et screeningsskema under udvikling i Viborg Kommune samt et screeningsskema med screeningskonklusion anvendt i Horsens Kommune.

Eksemplets indhold

Eksemplet beskriver og kommenterer tre elementer i screeningen:

1. Screeningsskema for påvirkede faktorer
2. Oversigtsskema med afkrydsning
3. Afgørelsen som konklusion på screeningsskemaet.

Screeningsskemaet systematiserer gennemgangen af faktorerne i lovens § 1 set i forhold til væsentlighedskriterierne i lovens bilag 2. Oversigtsskemaet samler på kortfattet vis op på, om der i checkskemaet viser sig væsentlige miljøpåvirkninger, der medfører pligt til miljøvurdering af planen.

Eksempel 1: Screeningsskema til vurdering af væsentlighed

For at sikre, at en screening omfatter alle faktorer i det brede miljøbegreb i lovens § 1, er det hensigtsmæssigt at bruge en systematisk og skematisk tilgang til at screene planer. Mange kommuner har udviklet et dokument med et skema, som bruges til den systematiske screening for pligt til miljøvurdering. Der er kun få skemaer, der samtidigt dokumenterer, at væsentlighedskriterierne i lovens bilag 2 er taget i ed.

Screeningsskemaet på næste side forholder sig systematisk til både væsentlighedskriterierne og det brede miljøbegreb. Eksemplet her er et screeningsskema, der er under udvikling i Viborg Kommune. Screeningsskemaet er altså i denne form i oktober 2006 endnu ikke taget i anvendelse.

Væsentlighedskriterierne

Skemaet indledes med en vurdering af planens karakteristika og kendetegnet ved indvirkningen. Med andre ord en vurdering af planen i forhold til væsentlighedskriterierne i lovens bilag 2. De enkelte kriterier kan afkrydses med "ja/nej" og "mindre/større/ved-ikke" afhængigt af kriteriets form. Irrelevante svarmuligheder er udelukket ved en blokering af afkrydsningsfeltet. Ændrede man betegnelserne "mindre/større/ved-ikke" til "ikke-væsentlig/væsentlig/undersøges-nærmere", ville den umiddelbare forbindelse til den senere afgørelse være mere tydelig.

Sandsynlig indvirkning gennemgået i henhold til det brede miljøbegreb

Efterfølgende gennemgås faktorerne i det brede miljøbegreb for hvorvidt indvirkningen er "positiv/negativ" og "væsentlig/ikke-væsentlig". De enkelte faktorer er udspecificeret med relevante emner, mål eller lovparagraffer. En højere grad af henvisning til lovparagraffer vil endvidere kunne give checkskemaet en funktion som kvalitetssikringsskema, der garanterer at alle forhold er iagttaget.

Det kan være svært i et skema at gengive på hvilket grundlag afkrydsningerne er sat. Derfor ledsages skemaet i Viborg Kommune af et notat med baggrundsoplysninger.

Afgørelse

Det nedenstående skema afsluttes med en konklusion på screeningen: Om der skal gennemføres miljøvurdering (ja/nej). Der foretages samtidigt en samlet vurdering, der indeholder en begrundelse.

Screeningsskema under udvikling til screening af planer for pligt til miljøvurdering (Kilde: Viborg Kommune, 2006b).

MV	LOKALPLANFORSLAG NR: XXX		Dato:					Bilag xx nr yy (find projekttype)				
								§ 3 stk 1 nr x				
	SCREENING iht. LOV OM MILJØVURDERING		Ja	Nej	Mindre	Større	Ved ikke	Forklaring	Initialer Bemærkninger			
PLANEN	Planens karakteristika											
	omfang af afledte projekter/ aktiviteter							hvad åbner planen mulighed for				
	omfang af trafikmængde, ændret trafikmønster							spørg amt				
	vmm-pligtige anlæg indeholdt i planen ?							f.eks. indenfor planloven, miljøloven mv.				
	indflydelse på andre planer							f.eks. Agenda 21				
	relevans for fremme af bæredygtighed							f.eks. kendt forurening				
	miljøproblemer af relevans for planen							f.eks. affaldshåndtering, spildevand				
	relevans for gennemførelse af anden miljølovgivning											
	Kendetegn ved indvirkningen og det område, der kan blive berørt											
	overskridelse af miljøkvalitetsnormer							f.eks. miljømålsætninger				
overskridelse af miljøgrænseværdier							f.eks. lovbundne eller vejledende					
geografisk udstrækning												
størrelse af befolkning, som kan blive berørt							f.eks. risikovirkssomheder					
risikovurdering (fare for mennesker og miljø)							f.eks. placering i risikoområder					
risiko for klimaændringer												
sandsynlighed, varighed, hyppighed, reversibilitet												
kumulativ karakter												
grænseoverskridende karakter (nationsgrænse)							Miljøministeriet skal kontaktes hvis ja					
sårbarhed / kvalitativ værdi							f.eks. særlige naturtræk eller kulturarv					
beskyttet område, nationalt el. internationalt							f.eks. habitat, EU, regionplan					
	SANDSYNLIG VÆSENTLIG INDVIRKNING		Hvilken				positiv	negativ	væsentlig	ikke væsentlig	Initialer Bemærkninger	
NATUR	Biologisk mangfoldighed											
	søer, åer, kyst, hede, skov (f.eks. § 3)											
	skovrejsning / nedlæggelse											
	grønne strukturer											
	Fauna og Flora											
biotoper (særlige arter)												
spredningskorridorer												
MILJØ	Jordbund											
	jordbundsforhold /geologisk særpræg											
	jordforurening											
	Vand											
	grundvandsinteresser /grundvandsstand											
	udledning til søer, åer /overfladevand											
	kloakering, håndtering af spildevand											
	Luft											
emissioner (partikler, luftarter) / trafik												
lugt												
	Klima											
energiforbrug/ afgivelse												
vandsstandsændringer (f.eks. lavbundsområder)												
vindforhold (f.eks. turbulens ved høje bygninger)												
BEFOLKNING	Befolkning (levevilkår generelt)											
	trafikal tilgængelighed											
	svage grupper (ældre, hcp m.fl.)											
	adgang til uddannelse og arbejde											
	boligforhold											
	Menneskers sundhed (individet)											
støj, vibrationer, lysgener, trafik												
trafikssikkerhed												
fare ved brand, eksplosion, giftudslip, mv.												
rekreation/ fritidsliv grønne områder												
KULTUR	Materielle goder											
	adgang til service											
	udviklingsvilkår /-muligheder (f.eks. landområder)											
	attraktive omgivelser /livskvalitet /visuel værdi											
	affaldsmængder /håndtering											
	Landskab											
	landskabsværdi /særlige landskabstræk											
	beskyttelsesområder national/ international											
	fredninger											
		Kulturarv										
kirker og deres omgivelser												
bygningsskulturel arv /bymiljø												
fortidsminder												
arkæologisk arv												
almen bevaringsinteresse (f.eks. lokalt)												
	Sammenfatning											
skal planen miljøvurderes ?		Ja	Nej	(samlet vurdering af væsentlighed)								

Eksempel 2: Oversigtsskema med afkrydsning og afgørelse

Screeningsdokumenterne kan med fordel indeholde et oversigtligt afkrydsningsskema, som knytter sig til lovens § 3. Skemaet giver overblikket over afgørelsen, efter lovens § 3 om pligt til miljøvurdering eller ej. Nedenstående skema illustrerer princippet, der bl.a. er anvendt i Horsens Kommune.

Oversigtsskema, der opsummerer screeningen og præsenterer afgørelsen om, hvorvidt der skal foretages miljøvurdering (kilde: Horsens Kommune, 2006).

		
Miljøvurdering		
Screeningsskema		
Navn på plan/projekt		
Beskrivelse af planen/projektet (formål og omfang)		
Planen er vurderet i henhold til lovens § 3		
1. Planen fastlægger rammerne for anlægstilladelser til projekter, som er nævnt i lovens ¹⁾ bilag 3 eller bilag 4?	Ja ☐	Nej ☐
2. Planen kan påvirke et udpeget internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt?	Ja ☐	Nej ☐ Måske ☐
3. Planen fastlægger rammerne for anlægstilladelser til projekter, Som myndigheden vurderer kan få væsentlig indvirkning på miljøet?	Ja ☐	Nej ☐ Måske ☐
Hvis der er svaret <i>Nej</i> i alle felter skal der ikke laves miljøvurdering. Hvis der er svaret <i>Ja</i> i et eller flere felter skal der laves miljøvurdering. Hvis der er svaret <i>Måske</i> i et eller flere felter, vurderes det med udgangspunkt i skemaet, om påvirkningen er væsentlig.		
Skal planen/projektet Miljøvurderes? Ja ☐ Nej ☐		
Bemærkninger		
Dato	Screeningen udført af (afdeling/initialer)	Underskrift

1) Lov om miljøvurdering af planer og programmer, Miljøministeriets lov nr. 316 af 5 maj 2004

Skemaet kan give et overblik over, hvorledes planen forholder sig til lovkravene, om der er væsentlige miljøpåvirkninger, og om der i så fald skal foretages en miljøvurdering eller ej. Er udfaldet af screeningen, at der ikke skal foretages en miljøvurdering, skal der gives en begrundelse for afgørelsen i forbindelse med udarbejdelsen af screeningen og ved annoncering af afgørelsen.

Andre eksempler

Ved gennemgang af screeningerne, der er gennemgået i arbejdet med denne eksempelsamling, ses at screeningsskemaerne oftest opbygget efter samme grundprincip:

- I første kolonne er listet en række miljøfaktorer (ikke nødvendigvis lovens §1 faktorer).
- I øverste række er listet forskellige grader af påvirkning samt bemærkninger.
- Screeningskonklusionerne illustreres ved afkrydsning i skemaet eller med andre former for tegn, f.eks. + / - eller smileys.

Screeningerne er i større eller mindre grad tro mod systematikken defineret ved miljøfaktorernes benævnelse i det brede miljøbegreb.

Væsentlighedsbegrebet

En dokumentation for at væsentlighedskriterierne i bilag 2 er iagttaget systematisk er sjældent integreret i metoden. Væsentlighedskriterierne antages således oftest at "svæve over vandene" i forbindelse med screeningen. Det forudsættes, at disse kriterier kontinuerligt overvejes, i forbindelse med udfyldelse af bemærkningsfeltet i screeningsskemaet.

For de mindre planer er den udslagsgivende parameter for, om der skal miljøvurderes eller ej, hvorvidt miljøpåvirkningen er væsentlig. Væsentligheden af indvirkningerne vurderes ud fra væsentlighedskriterierne i lovens bilag 2.

Der kan ikke opstilles entydige værdier for væsentlighed. Grænserne for væsentlighed må således defineres igennem de kommende års afgørelser i Naturklagenævnet.

Der skal altså i hvert enkelt tilfælde foretages en vurdering af væsentligheden af en indvirkning. I mange tilfælde vil man kunne komme afgrænsningen af en væsentlig indvirkning nærmere ved at rejse spørgsmål som f.eks.:

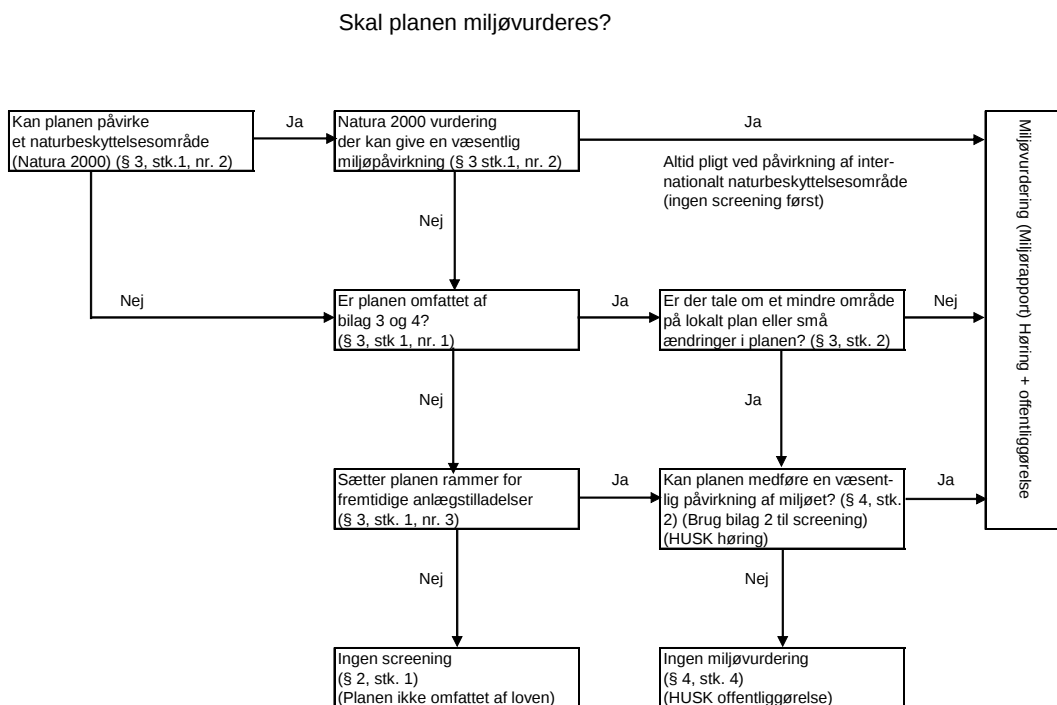
- Hvilke grænseværdier gælder?
- Hvilke mål gælder for området?
- Hvilken sårbarhed har anvendelsen?

Flowdiagram

Til brug for forståelse af processen hen mod en afgørelse af, om screeningen af en plan resulterer i pligt til miljøvurdering, kan et flowdiagram være nyttigt. Herunder er gengivet et eksempel, der tager udgangspunkt i flowdiagrammet i Silkeborg Kommunes screeningsprocedure til miljøvurdering. Flowdiagrammet er suppleret af forfatterne i forbindelse med udarbejdelsen af eksempelsamlingen.

Flowdiagrammet kan ses som et supplement til afkrydsningsskemaet i eksempel 1, idet diagrammet forholder sig til alle overvejelser affødt af lovens § 3 i forbindelse med afgørelse om pligt til miljøvurdering eller ej.

Flowdiagram over screeningsproceduren (Kilde: Silkeborg Kommune, 2005. Suppleret af forfatterne, 2006)



Tilpasning af planforslag under screeningen

I forbindelse med screeningen af planen kan der vise sig forhold, der antages at medføre en væsentlig påvirkning af miljøet, hvorved der vil opstå pligt til miljøvurdering af planen. Dette kan føre til to situationer:

1)

I den ene situation erkendes den væsentlige miljøpåvirkning, og der udarbejdes en miljøvurdering, der belyser omfanget af miljøpåvirkningen, således at planen fremlægges og vedtages på et oplyst grundlag.

2)

I den anden, og måske mere ideelle situation, medfører påvisningen af en væsentlig miljøpåvirkning i screeningen, at planen genovervejes med henblik på at foretage justeringer, således at der ikke opstår væsentlige miljøpåvirkninger. Denne situation vil i visse tilfælde kunne være et resultat af et ønske om at undgå en mere tidskrævende miljøvurdering.

Anlægges der derimod en positiv betragtningsvinkel på sidstnævnte situation, kan screeningsprocessen medvirke til en afklaring af negative påvirkninger og en samtidig tilpasning af planforslaget, således at kommunen får en bedre plan med en mindre miljøpåvirkning. Denne tidlige afklaring af en plans miljøpåvirkning og de affødte ændringer af planen, findes der sjældent dokumentation for. Processen ligger tidligt i planprocessen, og den er da også en naturlig del af den iterative proces, det er, at udarbejde et planforslag.

Kommunale planlæggere understøtter, at dette sker, men siger samtykkende, at processen sjældent er dokumenteret. Men at det sker, er et glædeligt bevis for, at loven har haft en gavnlig påvirkning af planprocessen i en retning af mere miljøvenlige planer.

1.2 Screeningshøring med notat

Når der foretages en screening, som efter kommunens vurdering ikke medfører pligt til udarbejdelse af miljøvurdering, skal de myndigheder, hvis fagområde berøres, høres før der træffes endelig afgørelse. Eksemplet gengiver, hvorledes Ebeltoft Kommune har udformet et screeningsnotat og anvendt det som redegørelse i forbindelse med høring om screeningsafgørelsen hos berørte myndigheder.

Eksemplets indhold

Fuglsøcentret på Mols ønskede at etablere en 9 hullers golfbane til brug for centrets kursister på et ca. 12 ha stort tilstødende areal. Screeningen godtgjorde, at der ikke var væsentlige indvirkninger på miljøet, hvorved der ikke skulle udarbejdes miljøvurdering af lokalplanen.

For at gøre screeningen mere forståelig og for at dokumentere, at screeningen er sket under hensyntagen til væsentlighedskriterierne i bilag 2, ledsages screeningsskemaet med fordel af en beskrivelse, der i prosaform redegør for den gennemgåede screening og de konklusioner, denne leder til.

Eksempel: Screeningshøring

Høringsskrivelsen til den berørte myndighed, vist på næste side, indeholder en redegørelse for forholdet til loven, screeningsskemaet, en prosaisk redegørelse for screeningens konklusioner samt en anmodning om, at den berørte myndighed reagerer inden en nærmere fastsat tidsfrist.

Sammenholdt med planforslaget og screeningsskemaet, giver beskrivelsen en dokumentation for overvejelserne i forbindelse med screeningen af planen.

Andre eksempler

Fastsættelse af frist for afgivelse af høringssvar

I forbindelse med høring af berørte myndigheder angives oftest en frist. I eksemplet var høringsfristen på knap 3 uger. Idet planprocessen ofte er forceret, har kommunen gerne et behov for en hurtig tilbagemelding fra de berørte myndigheder.

Vejledningen til loven angiver, at høringsperioden bør have en rimelig længde – eksempelvis 4-6 uger.

Tilpasning af planforslag efter screeningshøringen

Som nævnt under erfaringer og andre eksempler i afsnit 1.1, kan der i forbindelse med screeningen forekomme justeringer af planen med det formål at afbøde væsentlige miljøpåvirkninger samt den deraf følgende pligt til miljøvurdering.

Tilsvarende vil høringssvar fra berørte myndigheder kunne påpege forhold, der, efter den berørte myndigheds opfattelse, vil medføre pligt til miljøvurdering. I dette tilfælde vil planmyndigheden kunne vælge at tilpasse planforslaget på ny for at eliminere miljøpåvirkningen, der kunne udløse pligten til miljøvurdering. Alternativt vil planmyndigheden skulle iværksætte en miljøvurdering med en forudgående scoping. I begge tilfælde vil de berørte myndigheder på ny vil skulle høres enten for så vidt angår

screeningen af det ændrede planforslag eller – hvis det ikke allerede er sket i forbindelse med den første høring - da vedrørende afgrænsningen af miljøvurdering. Dette beskrives i næste kapitel.

Uddrag af høringsskrivelse til berørte myndigheder (kilde: Ebeltoft Kommune, 2005).

Miljøpåvirkning ift. befolkning og sundhed

Med anlæg af en golfbane er der tale om en øget rekreativ anvendelse af området, og med den tilhørende sti i områdets rand øges muligheden for færdsel til fods ad rekreative stier fra Mols til Helgenæs. Samlet vurderes anlægget af en golfbane som en forbedring ift. befolkning og sundhed.

Miljøpåvirkning ift. biologisk mangfoldighed

Overdrevet ...

Miljøpåvirkning ift. landskab og jordbund

Matr.nr. 6g ...

Miljøpåvirkning ift. vand

Landbrugsejendommen...

Miljøpåvirkning ift. trafik

Som før ...

Miljøpåvirkning ift. kulturarv

I skellet ...

Miljøpåvirkning ift. ressourcer og affald

Med anlæg af en golfbane gøres der naturligvis et indhug i arealressourcerne. Anlægges rekreative værdig samt det faktum, at landbrugspligten på arealet ikke ophæves, således at der dispenseres fra landbrugspligten til anvendelse til golfbane i 30 år, gør arealforbruget uvæsentligt. Energiforbruget til landbrugsdriften kontra golfbanepleje vurderes uændret, ligesom vandforbruget på 400 m³ årligt af en eksisterende indvindingstilladelse ikke anses for væsentlig. Pesticidforbruget anslås væsentligt reduceret idet, som et minimum 50 % af arealet skal henligge som uplejet rough, og idet der kun forventes anvendt evt. pesticider på de ca. 1.500 m² greens.

Samlet vurderer Ebeltoft Kommune miljøpåvirkningen så uvæsentlig, at det ikke medfører krav om udarbejdelse af en egentlig miljøvurdering.

Ebeltoft Kommune hører gerne nærmere, hvis I som relevant myndighed mener, at der kan være tale om øvrige parametre, der bør vurderes i forbindelse med en screening for pligt til miljøvurdering af kommuneplantillæg 29 og lokalplan 265, og såfremt I skulle være uenige i indstillingen om ikke at udarbejde en egentlig miljøvurdering.

Vi vil gerne have jeres svar i hænde inden den 14. marts 2005. Er der ikke mulighed for at nå dette, hører vi gerne fra jer inden.

...

1.3 Annoncering af screeningsafgørelse

Når kommunen har afgjort, at en plan ikke skal miljøvurderes, skal der foretages en annoncering af afgørelsen. Annonceringen sker sammen med planforslaget, og der skal anføres en begrundelse for ikke at udarbejde miljøvurdering samt gives klagevejledning.

Eksemplets indhold

Fakse Kommune udarbejdede en lokalplan 100-53 for et nyt boligområde for 55-60 nye boliger primært bestående af åben/lav boliger. Kommunen fandt, at der ikke forekom en væsentlig indvirkning på miljøet, hvorefter man afgjorde, at der ikke skulle foretages en miljøvurdering af planforslaget. Afgørelsen blev annonceret sammen med lokalplanforslaget på bl.a. kommunens hjemmeside.

Eksempel: Annoncering af screeningsafgørelse

Fakse Kommune foretog annoncering om ikke at udarbejde en miljøvurdering for boligområdet, som angivet på næste side. Afgørelsen er annonceret med reference til loven, klageadgang samt en begrundelse, som er krævet i henhold til lovens § 4, stk. 4.

Det gengivne eksempel viser en afgørelse med begrundelse.

Andre eksempler

Annonceringen sker mest hensigtsmæssigt sammen med planforslaget. Afgørelsen om ikke at udarbejde miljøvurdering kan påklages efter klagereglerne i den lov, som planen udarbejdes efter. Ved kommuneplaner og lokalplaner er klageinstansen Naturklagenævnet, og klagefristen er 4 uger.

Planforslag udarbejdet i medfør af planloven har som bekendt en høringsperiode på minimum 8 uger. Fristen for klage over en afgørelse om ikke at udarbejde miljøvurdering udløber således efter forløbet af halvdelen af planforslagets høringsperiode.

Vælges det at iværksætte en miljøvurdering som følge af en klage, vil planforslaget dog skulle genfremlægges i offentlig høring sammen med miljørapporten. Der er altså ikke mulighed for at foretage en miljøvurdering som et supplement til et allerede fremlagt planforslag. Miljøvurdering skal i henhold til lovens § 6 ske *under udarbejdelsen* af planen, idet der skal være mulighed for at justere planforslaget på baggrund af erfaringerne opnået igennem miljøvurderingen. Derfor kan en miljøvurdering ikke udarbejdes efterfølgende, eller forlods for den sags skyld.

Screeningsafgørelse (kilde: Fakse Kommune, 2006).

Offentlig høring om forslag til lokalplan 100-53 for et boligområde syd for Schjølervej i Fakse By.

Efterspørgelsen på inddragelse af byvækstarealer til især boligformål har været stigende i Fakse Kommune, specielt i de senere år. Derfor har Fakse Kommune udarbejdet flere planer, der giver mulighed for ny boligbebyggelse bl.a. i Fakse By. Formålet med lokalplan 100-53 er ligeledes at skabe mulighed for etableringen af et nyt boligområde med en placering syd for Schjølervej. Boligområdet kommer til at ligge centralt i forhold til skole, daginstitution, bibliotek, Fakse bymidte mm.

Lokalplanen giver mulighed for etableringen af omkring 55-60 nye boligenheder, hvilket forventes at kunne skabe bolig for omkring 120 borgere. Heraf kan det forventes at omkring 30-35 af disse vil være i alderen 0-15 år.

Boligerne indenfor området vil primært bestå af åben/lav boligbebyggelse i form af enfamiliehuse. Lokalplanen åbner dog også mulighed for etableringen af noget tæt/lav boligbebyggelse i form af dobbelthuse.

Offentlighedsperioden

Forslag til lokalplan 100-53 er offentligt fremlagt i perioden fra den 14. marts til den 9. maj 2006. Indsigelser eller kommentarer til lokalplanen skal fremsendes til Fakse Kommune. Når offentlighedsperioden er udløbet, vil Byrådet behandle alle henvendelser og afgøre, om der skal ske ændringer af planforslaget, inden det vedtages endeligt.

Lokalplanforslaget kan hentes [her](#) eller ses på biblioteket.

Miljøvurdering af planer og programmer

I henhold til Lov om Miljøvurdering af planer og programmer skal der gennemføres en screening af planer, der har betydning for fysiske arealer for at se om der er behov for at gennemføre en egentlig miljøvurdering af planen.

I forbindelse med udarbejdelsen af lokalplanforslag 100-53 er der udarbejdet en screening, der ikke giver anledning til at der skal udarbejdes en egentlig miljøvurdering (miljørapport) for gennemførelsen af lokalplanen.

Dette skyldes især, at lokalplanen omfatter et mindre areal, hvis anvendelse udlægges til boligformål. Boligerne skal tilsluttes offentlig kloak, samt tilsluttes den eksisterende kollektive varmeforsyning i området.

Ligeledes skyldes det, at lokalplanens område ikke er omfattet af nogen fredninger, beskyttelseslinier eller lignende. Endvidere er der gennemført bl.a. en orienterende forureningsundersøgelse indenfor lokalplanområdet, der ikke har påvist at der skulle være en egentlig jordforurening i området.

Yderligere har en gennemført arkæologisk forundersøgelse for fortidsminder heller ikke påvist, at der er væsentlige fortidsminder der skal bevares.

Klagevejledning i forhold til afgørelse

Byrådets afgørelse om at der ikke er behov for at udarbejde en miljøvurdering af lokalplanforslag 100-53, kan påklages til Naturklagenævnet.

Der kan klages over retlige spørgsmål, som f.eks. overholdelse af procedureregler, at der ikke udarbejdes miljøvurdering osv.

Klagen skal sendes til Naturklagenævnet, Frederiksborggade 15, 4., 1360 København K eller på email til nkn@nkn.dk og klagen skal være modtaget af Naturklagenævnet inden 4 uger efter, at afgørelsen er offentligt meddelt, hvilket sker med denne skrivelse.

Eventuelle søgsmål til prøvelse af afgørelser om forhold, der er omfattet af lov om miljøvurdering, skal være anlagt inden 6 måneder, efter at afgørelsen er meddelt.

2. Scoping

2.1 Scoping

Når planen automatisk udløser pligt til miljøvurdering, eller når en screening påviser en så væsentlig indvirkning på miljøet, at det medfører pligt til at foretage en miljøvurdering af planen, må miljøvurderingens afgrænsning fastlægges igennem en scoping. Eksemplet viser en scoping, der følger samme skema som screeningen med samme faktorer og systematik.

Eksemplets indhold

Lokalplanen omfatter et område på den sydlige del af Islands Brygge i Københavns Kommune. Lokalplanen muliggør 188.000 m² boliger og serviceerhverv fordelt på ca. 1.500–1.700 boliger og 30.000–50.000 m² serviceerhverv.

Københavns Kommune har i forbindelse med udarbejdelsen af lokalplanforslaget "Artillerivej Syd" med tilhørende kommuneplantillæg foretaget en screening for, om planforslagene medfører pligt til miljøvurdering. Planerne omfatter ikke anlæg, der er omfattet af bilag 3 og 4 til loven, og der skønnes ikke at være tale om planer, der kan påvirke et udpeget internationalt beskyttelsesområde væsentligt. Derimod har Københavns Kommune skønnet, at der er tale om "andre planer, som fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, som vurderes at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet", jf. lovens § 3, stk. 1, nr. 3.

Eksempel: Scopingsskema

Københavns Kommune har gennemført en scoping med henblik på en afgrænsning af miljøvurderingen. Scoping er bilagt miljørapporten som et skema. Scopingsskemaet følger den samme systematik som screeningen og indeholder faktorerne i det brede miljøbegreb. I scoping afkrydses hvorvidt forholdet er "irrelevant" eller "bør vurderes" eller "vurderes ikke yderligere". Bemærkningsfeltet rummer en uddybning af de problemstillinger, der knytter sig til den aktuelle miljøfaktor, og feltet rummer således afgrænsningen af de faktorer, der skal vurderes.

Et uddrag af scopingsskemaet vedrørende miljøfaktoren 'befolkning og sundhed' er gengivet på næste side.

En styrke ved den skematiske gennemgang, som Københavns Kommune har anvendt, er et genkendeligt overblik fra screeningen og en direkte reference til det brede miljøbegreb.

Det er altså i skemaet påvist, at der skal foretages en nærmere vurdering af forholdet *friluftsliv og rekreative interesser* under faktoren *Befolkning og sundhed*. Det er i skemaet bemærket, at undersøgelsen skal dreje sig om tre forhold:

- Muligheden for søsportsaktiviteter
- En kanal med bademuligheder
- Sikring af områder til udendørs aktiviteter.

Skemaet kan, som i det konkrete tilfælde, placeres i et bilag til miljørapporten.

Udsnit af scopingsskema (kilde: Københavns Kommune, 2005c).

Scoping				Bemærkninger
Planens indvirkning på miljøet				
Miljøfaktorer	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	
A Befolkning og sundhed				
1. Indendørs støjpåvirkning	x			Der er – bortset fra trafikken – ikke virksomhed uden for området, som giver støjmæssige gener i lokalplanområdet, ligesom den anvendelse, der fastlægges i lokalplanen – boliger og serviceerhverv – ikke medfører støjgener i omgivelserne
2. Sundhedstilstand			x	Der planlægges ikke tiltag i området, som vil have sundhedsmæssige konsekvenser for de fremtidige brugere af området. Derimod vil fastlæggelse af rekreative områder, herunder muligheder for sejl- og rosportsaktiviteter samt bademuligheder alt andet lige have en positiv indvirkning på befolkningens sundhed – se pkt. A4.
3. Svage grupper (f. eks. handicappede)			x	Udbygning af et nyt kvarter i byen skal ske under hensyntagen til handicappede. I henhold til sædvanlig praksis stilles i lokalplanen krav om, at indretning af de ubebyggede arealer skal ske således, at bevægelseshæmmedes færdsel på arealerne tilgodeses. Svage grupper i øvrigt ses ikke at være berørt af planlægningen
4. Friluftsliv og rekreative interesser		x		Sikring af mulighed for søsportsaktiviteter i lokalplanens område V, fastlæggelse af en kanal med bademuligheder samt sikring af områder til udendørs aktiviteter ikke alene for de fremtidige brugere af området – men også for en bredere kreds af personer medfører en styrkelse af friluftslivet samt de rekreative interesser
5. Gener over for befolkningen	x			Opførelse af et bolig- og serviceerhvervsområde vil ikke i sig selv medføre gener over for befolkningen

Scoping har været sendt i høring hos berørte myndigheder i form af et høringsbrev, hvor kommunen har anført, at følgende faktorer vil blive vurderet:

1. Biologisk mangfoldighed – flora og fauna (Forholdet til eventuelle truede planter og dyr)
2. Befolkning og sundhed (Friluftsliv og rekreative interesser)
3. Jordbund og vand (Jordforurening, Håndtering og flytning af forurennet jord, Grundvandsinteresser)
4. Støj og Luft (Støj og anden forurening fra eksisterende virksomheder i og uden for området)
5. Trafik (Trafikafvikling ved udbygning af området, herunder omlægning af Artillerivej, Støj fra eksisterende og kommende trafik, Risiko for ulykker, Emissioner fra trafik til og fra området)
6. Landskab (Forholdet til det fredede Amager Fælled, Etablering af kanal – forholdet til havnen og landskabet syd for kanalen)
7. Kulturarv (Eksisterende bebyggelse i lokalplanområdet, Skjulte fortidsminder)
8. Ressourcer og affald (Energiforbrug i kommende bebyggelse, Vandforbrug i kommende bebyggelse, Affald fra kommende bebyggelse)

Miljøvurderingen er efterfølgende tilrettelagt og udført i overensstemmelse med de bemærkninger, de berørte myndigheder har afgivet.

2.2 Scopingshøring med notat

De berørte myndigheder høres om hvilke forhold, de ønsker inddraget i miljøvurderingen. Denne høring kan ske i forbindelse med høringen over screeningen

Miljøvurderingens indhold

Lokalplan nr. 218 omfatter etape 2 af et nyt boligområde ved Spangsdal i den sydøstlige del af Viborg. Planen kan danne grundlag for etablering af et blandet boligområde med ca. 150–200 boliger. Boligområdet ligger i et smukt landskab, der falder jævnt mod en nærliggende dal med en bæk.

Et eksempel på en sådan myndighedshøring er nedenstående, som Viborg Kommune fremsender til berørte myndigheder i forbindelse med screening og afgrænsning af miljøvurderingen.

Eksempel: Scopingsnotat og myndighedshøring

Indledende beskrives i et følgebrev baggrunden for planen og dens relation til Lov om miljøvurdering. Følgebrevet henviser til den udførte screening og det afledte screeningsnotat. Følgebrevet oplister de faktorer, der vil blive underkastet en miljøvurdering. De udpegede faktorer er:

- Planens visuelle indvirkning på regionplanens særlige beskyttelsesområde
- Indpasning i området af diget beskyttet iht. museumslovens § 29A
- Planens påvirkning af det nærliggende vandløb Vibæk Bæk.

Følgebrevet, som ledsager det notat, der redegør for screeningen og afgrænsningen af miljøvurdering, er vist i nedenstående to bokse.

Høring af lokalplanforslag for et nyt boligområde ved Spangsdal i Viborg (kilde: Viborg Kommune, 2005).

Indstilling om miljøvurdering af lokalplanforslag for et nyt boligområde ved Spangsdal i Viborg

Viborg Kommune er i færd med at udarbejde en ny lokalplan nr. 218 for et nyt boligområde ved Spangsdal. Planen kan danne grundlag for etablering af et blandet boligområde med ca. 150 – 200 boliger.

Ifølge "Lov om miljøvurdering af planer og programmer" (lov nr. 316 af 5. maj 2004) skal alle planer, der i medfør af lovgivningen tilvejebringes af en offentlig myndighed, screenes for at vurdere om gennemførelsen af planen må antages at få væsentlig indflydelse på miljøet.

Der er foretaget en screening, som er vedlagt dette brev. På baggrund heraf finder administrationen, at planen er omfattet af § 3, stk. 1 nr. 1 (Bilag 4, 10b) og indstiller derfor til byrådet, at der foretages en egentlig miljøvurdering. Til miljøvurderingen af lokalplanforslaget udarbejdes en miljørapport, der afgrænses til at omhandle planens visuelle indvirkning på det særlige beskyttelsesområde og § 29 a diget, der er udpeget i Regionplanen, samt påvirkningen af det nærliggende vandløb Vibæk. Miljørapporten indsættes som en del af lokalplanforslagets redegørelse.

Før Viborg Byråd træffer den endelige beslutning herom, sendes indstillingen i høring hos berørte myndigheder i henhold til lovens § 7 stk. 4.

I bedes snarest belejligt og senest 4. august 2005 sende jeres bemærkninger hertil, herunder en vurdering af hvilke faktorer, der bør indgå i miljørapporten jf. § 7 stk. 2 og stk. 4 i ovennævnte lov – og om I mener, der er andre myndigheder, hvis område er berørt.

Herefter gennemgås planens baggrund, den konkrete plan og dens forhold til anden planlægning. Der redegøres for screeningens og dens resultater, og der sluttes af med følgende passage med den samlede vurdering for screening og scoping.

Samlet vurdering (kilde: Viborg Kommune, 2005).

Lokalplanforslaget er screenet iht. lov om miljøvurdering § 3 stk. 1 nr. 1 (bilag 4 pkt. 10b, infrastrukturprojekt - anlægsarbejder i byzone). Vurderingen er foretaget under hensyntagen til, at lokalplanområdet allerede er udlagt til bymæssig bebyggelse og at planen dermed tager afsæt i de rammer, der udstikkes i kommuneplanen og de deraf faste forudsætninger mht. til byggeri, ressourceanvendelse, infrastruktur mm. Væsentlighedsfaktoren er derfor vurderet i forhold til, om planens indvirkning på miljøet er væsentlig i forhold til de særlige stedlige forhold på lokalplanniveau.

Administrationen finder på baggrund heraf, at lokalplanforslaget ved Spangsdal må antages at få væsentlig indvirkning på områdets landskabelige og kulturhistoriske miljø. Endvidere antages, at planens gennemførelse kan medføre en væsentlig indvirkning på vandmiljøet for den nærliggende Vibæk.

Der vil derfor blive udarbejdet en miljørapport med følgende fokusområder:

- *planens visuelle indvirkning på regionplanens særlige beskyttelsesområde*
- *indpasning af de bevaringsværdige diger i planen*
- *indvirkningen på vandmiljøet i Vibækken*

De berørte myndigheder får således en oversigtlig indføring i intentionerne med planen samt de miljømæssige problemstillinger, som kommunen finder, det er relevant at forholde sig til for myndigheden.

Ifølge redegørelsen for scoping i miljørapporten er bl.a. Viborg Amt hørt som berørt myndighed. Amtet har bemærket, at miljøvurderingen blandt andet også bør forholde sig til, hvorledes stærkt skrånende arealer inden for området kan udnyttes med respekt for landskabelige interesser.

Miljøvurderingen peger i den forbindelse på, hvorledes lokalplanen sikrer bebyggelsens indpasning i landskabet samt udlæg af det mest kuperede terræn til grønne områder.

3. Miljøbeskyttelsesmål

3.1 Nationale og internationale miljøbeskyttelsesmål

I miljøvurderingen af Greve Kommuneplan redegøres for de internationale og nationale miljøbeskyttelsesmål, der er relevante for planen, ligesom det beskrives, hvorledes der er taget hensyn til disse mål.

Miljøvurderingens indhold

Greve Kommuneplan 2005-2017 er opdelt i otte hovedstruktur- og forudsætningshæfter samt et rammehæfte. De fysiske initiativer fra kommuneplanhæfterne er indarbejdet i det niende hæfte "Rammer for lokalplanlægningen". Kommunen har miljøvurderet planens rammedel.

Greve Kommune har på baggrund af de ændringer, der er foreslået i kommuneplanens rammer i forhold til den gamle kommuneplan, udvalgt nationale miljøbeskyttelsesmål indenfor følgende temaer: Biodiversitet, flora og fauna, Sundhed, Materielle goder, Vand, Luft og klima, Kulturarv og landskab samt Ressourceforbrug. Kommuneplanens konsekvenser vurderes således i forhold til målene knyttet til ovennævnte temaer.

Eksempel: Nationale og internationale miljøbeskyttelsesmål

I boksen herunder er gengivet et eksempel vedrørende biodiversitet, flora og fauna i miljøvurderingen. Greve Kommune har på oversigtlig vis beskrevet:

- de nationale mål (med kildehenvisninger),
- deres relation til kommuneplanen samt
- en vurdering af hvorvidt målene realistisk kan forfølges i Greve Kommune med den pågældende planlægning.

Udsnit af vurdering af planens konsekvenser i forhold til miljøbeskyttelsesmål (kilde: Greve Kommune, 2005).

Biodiversitet, flora og fauna

Nationale mål:

- At sikre en høj biologisk mangfoldighed og beskytte økosystemerne,⁷
- At standse tilbagegangen i Danmarks biodiversitet senest i 2010,⁸
- Omstilling til en mere naturnær skovdrift og bevaring af skovenes naturværdier, bl.a. ved at 10 % af det samlede skovareal inden 2040 har natur og biologisk mangfoldighed som det primære driftsformål.⁹
- Skovarealet skal forøges, så skovlandskaber dækker 20- 25 % af Danmarks areal i løbet af en trægeneration (80- 100 år). Målsætningen udvikles med henblik på styrkelse af naturindholdet og lokal deltagelse i indsatsen. ⁹

Vurdering af målene:

Initiativer for bedre biologisk mangfoldighed, flora og fauna findes primært kommuneplanhæftet "Strand, vand og grønne, åbne landskaber", bl.a. med natur- og plejeplaner for flere af de områder med størst naturværdi. Initiativerne indeholder også skovrejsning. En skovdækningsprocent på op til 25 er dog ikke muligt, bl.a. pga. de kulturlandskabelige interesser i Greve Kommune. Men den skov, der vil blive rejst, vil være naturnær skov.

Kilder:

⁷ Danmarks strategi for bæredygtig udvikling "Udviklingen med omtanke - fælles ansvar", Regeringen, 2002.

⁸ Regeringens Handlingsplan for biologisk mangfoldighed og naturbeskyttelse i Danmark 2004-2009, Skov- og Naturstyrelsen, Miljøministeriet, 2004.

I miljøvurderingen af Greve Kommuneplan har kommunen oplistet relevante nationale miljøbeskyttelsesmål knyttet til væsentlige miljøtemaer.

De nationale mål er i princippet omsat til initiativer i de enkelte temaplaner. For temaplanen '*Strand, vand og åbne grønne landskaber*' er de nationale mål for biodiversitet, flora og fauna omsat til følgende initiativer, der er vurderet væsentlige og som har indvirkning på rammerne affødt af temaplanerne:

- Udbygning af det rekreative stisystem
- Natur- og rekreative forbedringer af grønne områder i kommunen, f.eks. naturlegepladser, forhindringsbaner
- Flere idræts- og friluftstilbud i Hundige Havn
- Rekreativ plan for Mosede havn m.m.
- Nye skovrejsningsområder dels ved Lille Vejleå og i det åbne land mellem Greve, Karlslunde og Tune.

Disse initiativer vurderes i forhold til kommunens fortolkning af det brede miljøbegreb. Således vurderes alle temaer med tilhørende initiativer for indvirkning på:

- Biologisk mangfoldighed
- Befolkningens levevilkår, sundhed
- Jordbund og vand
- Luft og klima
- Materielle goder
- Kulturarv og landskab, arkitektonisk- og arkæologisk arv

Der afsluttes for hver temaplan med anvisninger på afbødning af negative konsekvenser.

Andre eksempler

Brug af egne kommunale mål i miljøvurderingen

Udover anvendelsen af internationale og nationale mål i miljøvurderingen kan kommunerne anvende egne mål i miljøvurderingen af relevans for det brede miljøbegreb. Et eksempel herpå er Københavns Kommune under miljøvurdering af dele af kommuneplan 2005.

Man har fundet at byudviklingsstrategien samt afsnittet om trafik kan give anledning til væsentlige miljøpåvirkning, hvorfor disse er underkastet en miljøvurdering.

Miljøvurderingen er foretaget ved hjælp af en matrice, hvor faktorerne i lovens brede miljøbegreb definerer kategorier, hvorunder kommunens egne mål indordnes. Kommunens egne mål er lokaliseret i diverse planer, politikker og strategier. Disse mål er syntetiseret til en række operationelle mål, der kan indordnes under hovedkategorierne og anvendes til miljøvurderingen.

Et eksempel på kommunale mål vedrørende menneskers sundhed er gengivet i tabellen herefter. I første kolonne gengives målene fra respektive planer og i anden søjle gengives målet på kortfattet operationel form.

Miljømål til miljøvurdering af Kommuneplan 2005 (kilde: Københavns Kommune, 2005a)

Sikre menneskers sundhed	
Mål fra plan, politik eller strategi	Operationelt mål til miljøvurdering
at udvikle en attraktiv, levende storby med en væsentlig mindre miljøpåvirkning fra trafikken end i dag. Det indebærer, at der i forbindelse med planlægningen af byens udvikling lægges særlig vægt på betjeningen med kollektiv trafik og cykeltrafik, og at der i forbindelse med udformningen af byens gader, pladser og knudepunkter tilstræbes en særlig høj kvalitet (Forslag til Trafik- og Miljøplan 2004). Folkesundhedsaspektet skal inddrages mere bevidst ved planlægning og udformning af byens offentlige rum og byens trafik, så folkesundheden på virkes i en positiv retning (Folkesundheden i København, plandokument 2000). - Trafikkens sundhedsmæssige konsekvenser i form af trafikulykker, luftforurening og støj skal nedbringes (Indsatsmål, Folkesundheden i København, plandokument 2000). Af hensyn til folkesundheden skal der arbejdes for regulering og begrænsning af biltrafikken, mens mulighederne for cykel- og gangtrafik samt kollektiv trafik skal styrkes (Indsatsmål, Folkesundheden i København, plandokument 2000).	Sikre et velfungerende transportsystem til betjening af byen med en væsentlig mindre miljøpåvirkning end i dag Nedbringe trafikens sundhedsmæssige konsekvenser Styrke cykling, gang og kollektiv trafik
Inden 2010 er antallet af boliger belastet med trafikstøj over 65 dB halveret i forhold til 1995 (Kommuneplan 2001). På længere sigt må støjen fra trafik i områder med boliger, institutioner og rekreation ikke overstige 55dB og dermed skade borgernes sundhed (Kommuneplan 2001 og Forslag til Trafik- og Miljøplan 2004)	Mindske belastning af boliger med trafikstøj
Der skal arbejdes for trygge og mere udfordrende udearealer for børn og unge, der styrker lysten til leg og bevægelse (Folkesundheden i København, plandokument 2000, Københavns Agenda 21 2004-2007).	Sikre trygge og udfordrende udearealer for børn og unge

De operationelle mål er efterfølgende indsat i miljøvurderingsmatricen under de korresponderende faktorer i det brede miljøbegreb. Et eksempel vedrørende menneskers sundhed er gengivet herunder.

Miljøvurderingsmatrice (kilde: Københavns Kommune, 2005a)

SMV parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen?			Hvor væsentlig er den? Eventuelle kommentarer	Hvad foreslås igangsat for at minimere de negative indvirkninger?	I tilfælde af væsentlig indvirkning – hvordan skal indvirkningen overvåges?
	kort sigt	mel. sigt	lang sigt			
...						
Sikre menneskers sundhed						
Sikre et velfungerende transportsystem til betjening af byen med en væsentlig mindre miljøpåvirkning end i dag						
Nedbringe trafikens sundhedsmæssige konsekvenser						
Styrke cykling, gang og kollektiv trafik						
Mindske belastning af boliger med trafikstøj						
Sikre trygge og udfordrende udearealer for børn og unge						
...						

Matricen danner grundlag for den prosaiske vurdering af de enkelte faktorer.

Internationale mål

Eksemplerne fra Greve eller Københavns kommune har ikke gengivet internationale mål.

Eksempler på kilder med internationale mål kan dog f.eks. være:

- Kyoto-protokollen om reduktion af udledning af drivhusgasser
- Rotterdamkonventionen om international handel med farlige kemikalier og pesticider
- Johannesburg-handlingsplanen om bidrag til udviklingslandenes bæredygtige udvikling.
(kilde: Udenrigsministeriets hjemmeside).

4. Vurdering af konsekvenser og afbødning

4.1 Samspil mellem plan og omgivelser

Eksemplet illustrerer, hvorledes Aalborg Kommune har undersøgt samspillet mellem plan og omgivelser og inddraget dette i miljøvurderingen.

Miljøvurderingens indhold

Lokalplanen omfatter et nedlagt slagteriområde i Nørresundby midtby, der skal omdannes til blandet bolig- og erhvervsområde. Lokalplanområdet er afgrænset af en jernbane, en trafikeret vej, et boligområde samt blandet bolig og erhverv.

I miljøvurderingen ses på hvorledes omgivelser i form af jernbane, vej, boligområde samt blandet bolig- og erhvervsområde, kan påvirke lokalplanområdet. Omgivelserne kan ligeledes blive påvirket af det nye bolig- og erhvervsområde i form af bl.a. støjgener fra vareindlevering, og en vurdering heraf er ligeledes indeholdt i miljørapporten.

Aalborg Kommune har integreret miljøvurderingen i lokalplanen, men miljøvurderingen er en selvstændig del af lokalplanredegørelsen.

Eksempel: Samspil mellem plan og omgivelser

Det meste af miljørapporten fra Aalborg Kommune omhandler dette samspil, hvor der er et afsnit omkring omgivelsernes miljøpåvirkninger af planområdet og et afsnit om miljøpåvirkninger af omgivelserne på grund af aktiviteter i planområdet.

I begge afsnit har Aalborg Kommune behandlet faktorer som støj, forurenet jord og miljøpåvirkning fra virksomheder. Disse faktorer er opstillet i samarbejde med berørte myndigheder.

Oversigt over indhold i lokalplanens miljørapport (kilde: Aalborg Kommune, 2006).

Områdets omgivelser

Kulturarv

Omgivelsernes miljøpåvirkning af slagterigrunden (Påvirkning af planområdet)

- Trafikstøj
- Støj og vibrationer fra jernbane
- Virksomheder
- Spildevandspumpestationer
- Forurenet jord
- Kirkeomgivelser
- Vandkvalitet i Limfjorden

Miljømæssig påvirkning af omgivelserne som følge af den fremtidige anvendelse af slagteriområdet (Påvirkning af omgivelserne)

- Trafik
- Vareindlevering
- Ventilationsanlæg i område C
- Miljøpåvirkning fra virksomheder

Alternativer

Overvågning

Sammenfatning

En styrke ved denne inddeling (fremhævet med fed) er overskueligheden over hvilke miljøfaktorer, der kan påvirke planområdet, og hvilke, der kan påvirke omgivelserne. Der er således nogle miljøfaktorer, som trafikgener og miljøpåvirkning fra virksomheder, der fremgår af begge afsnit, da de både påvirker planområdet og omgivelserne.

Påvirkning af planområdet: Udsnit fra miljørapporten omkring trafikstøj (kilde: Aalborg Kommune, 2006).

Trafikstøj

Slagterigrunden er belastet med trafikstøj fra trafikken på Vesterbrogade. De seneste trafiktællinger blev udført i 2003 og viser en årsdøgns trafik (ÅDT) på ca. 13.500 køretøjer.

...

En udnyttelse af slagterigrunden vurderes at kunne medføre en trafikstigning på Vesterbrogade til 17.000 køretøjer pr. døgn for den nye vejtilslutning og til 18.000 køretøjer øst for vejtilslutningen. På Vesterbrogade vil trafikken komme op på 20.000 køretøjer.

...

Med den foreslående bebyggelsesstruktur i området vil bygningsfacaderne mod Vestergade være belastet med op til 70 dB (A), og trafikken på adgangsvejen ind i området vil ligeledes medføre en betydningsfuld trafikstøjbelastning ind i området.

...

Lokalplanen tager højde for problemstillingerne ved at zonere arealerne, så randbebyggelsen langs Vestergade alene kan anvendes til erhverv. I område C giver lokalplanen mulighed for at placere boliger som en randbebyggelse langs Vestergade og Slagterivej oven på butiksbebyggelsen. Her vil boligernes placering sikre, at der opnås tilstrækkelige støjforhold på udeopholdsarealer til boligerne, mens støjniveauet på facader langs Vestergade ikke kan overholdes.

Påvirkning af omgivelserne: Udsnit fra miljørapporten omkring trafikstøj (kilde: Aalborg Kommune, 2006).

Trafik

Som før nævnt vil den fremtidige anvendelse af slagterigrunden skabe en del ny trafik, der vil påvirke de eksisterende boliger langs vejene i området med yderligere trafikstøj. Boligerne langs Vestergade og Vesterbrogade er allerede i dag kraftigt belastet med trafikstøj, og den ekstra trafikmængde vil sandsynligvis ikke medføre en mærkbar forøgelse af støjgenerne. Generelt kræves der en fordobling af trafikintensiteten for at støjen ændrer sig hørbart.

Disse to udsnit fra miljørapporten giver tilsammen et helhedsindtryk af trafikgenerne, og suppleres med et samlet støjbillede vist nedenfor.

Støjudbredelse ved den fremtidige arealanvendelse (kilde: Aalborg Kommune, 2006).



Der er tilsvarende afsnit omkring de andre miljøfaktorer, hvor der i henhold til loven er beskrevet den nuværende miljøstatus, miljøpåvirkningerne ved realisering af planen og hvorledes miljøpåvirkningerne kan afbødes.

4.2 Sammenhæng mellem miljøvurdering og VVM

Ringkjøbing Amt har i forbindelse med en ansøgning om opførelse af fire store vindmøller sydøst for Struer udarbejdet VVM-redegørelse og regionplantillæg. Eksemplet illustrerer, hvorledes amtet har valgt en model, der kombinerer VVM-redegørelsen og miljøvurderingen.

Miljøvurderingens indhold

Regionplantillægget er udarbejdet med det formål at tilvejebringe plangrundlaget for fire ca. 150 m høje vindmøller sydøst for Struer. Møllelokaliteten er beliggende i kystnærhedszonen, men med opfyldelse af krav til afstande og støj ved nabobebyggelse.

VVM-redegørelsen/miljøvurderingen af regionplantillægget beskæftiger sig med seks hovedproblemstillinger:

- Oplevelsen af møllerne fra byerne Struer og Hjern
- Visuel påvirkning af kulturlandskabet
- Visuel påvirkning af landskabet
- Støj og skyggekast ved naboboliger
- Vindmøllernes design.

Der er i eksemplet valgt at koble VVM med miljøvurdering af planen i henhold til lov om miljøvurdering, således at der er kørt én process, der tager højde for kravene i begge lovkomplekser.

Om sammenhængen mellem VVM og miljøvurdering af planer beskrives i vejledning om miljøvurdering af planer og programmer, at VVM myndigheden i hvert enkelt tilfælde må tage stilling til om planforslaget omfattes af reglerne om miljøvurdering af planer og programmer. Det påpeges dog, at den miljøvurdering, der følger VVM reglerne, som regel vil kunne tilgodese kravene til en miljøvurdering i henhold til lov om miljøvurdering. Dette forudsætter medtagelse af ekstra elementer: Høring af berørte myndigheder, tilvejebringelse af overvågningsprogram og udarbejdelse af sammenfattende redegørelse.

Eksempel: VVM og miljøvurdering i samme proces og rapport

VVM-redegørelsen/miljørapporten indeholder syv kapitler:

1. Indledning
2. Beskrivelse af anlægget
3. Landskabelige forhold
4. Miljøkonsekvenser ved naboer
5. Øvrige miljøkonsekvenser
6. Andre forhold
7. Sundhed og overvågning

De seks første kapitler opfylder kravene til indholdet i en VVM-redegørelse. For tillige at opfylde kravene til en miljøvurdering er der medtaget et kapitel 7. I kapitel 7 redegøres der for, hvorledes projektet påvirker helbredet, altså hvorledes anlægget vil påvirke befolkningens sundhed. Endvidere redegøres det for, hvorledes det sikres, at

miljøkrav til møllerne bliver opfyldt i både anlægs- og driftsfasen. Med andre ord er der opstillet et overvågningsprogram, som det kræves i en miljøvurdering af en plan.

Efter den endelige vedtagelse af regionplantillægget, vil der endvidere skulle skrives en sammenfattende redegørelse, der dokumenterer:

- Miljøhensynets og høringssvarenes integration i planen
- Begrundelse for det valgte alternativ
- Overvågningsprogram.

På denne måde og med opfyldelsen af høringskravene efter lov om miljøvurdering af planer og programmer vil kravene til såvel en VVM som en miljøvurdering af planen være opfyldt med én samlet proces.

I det konkrete tilfælde er der ikke sideløbende med regionplantillægget udarbejdet kommuneplantillæg og lokalplan. Ønskes projektet realiseret, vil der skulle udarbejdes kommuneplantillæg og lokalplan.

4.3 Sammenhæng mellem Natura 2000-konsekvensvurdering og miljørapport

For planer og projekter, som kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde, skal der gennemføres en Natura 2000-konsekvensvurdering. Eksemplet gengiver sammenhængen mellem Natura 2000-konsekvensvurderingen af projektet "Gammel Havn i Agger" og miljøvurderingen af lokalplanen for området.

Miljøvurderingens indhold

Sydthy Kommune ønsker at udvikle området omkring Gl. Havn i Agger for at fremme havnens turistmæssige og rekreative muligheder. Aggers natur og beliggenheden ved vandet giver området et turistmæssigt potentiale. Lokalplanen fastsætter bestemmelser for Agger Gl. Havn vedrørende en mindre udbygning af den eksisterende skurbebyggelse, anlæg af jollehavn og anlæg af rørføring under Aggervej fra havnesøen ud i Limfjorden.

Miljøvurderingen omfatter vurdering af en række faktorer: Befolkning og sundhed, socioøkonomiske forhold, biologisk mangfoldighed, jordbund, landskab og kulturarv samt anlægsfase og trafikale forhold.

Eksempel: Konklusioner fra Natura 2000-konsekvensvurdering indarbejdet i miljørapport

Såvel Skov- og Naturstyrelsen som Viborg Amt havde påpeget, at der forud for en eventuel realisering af Gl. Havn projektet i Agger skulle foretages en faglig afdækning af de natur- og miljømæssige konsekvenser som følge af projektet.

Dele af udviklingsområdet ved Agger Gl. Havn ligger inden for et internationalt naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-område), som omfatter:

- Fuglebeskyttelsesområde nr. 23 "Agger Tange"
- Habitatområde nr. 28 "Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø"
- Dele af Ramsarområde nr. 5 "Harbøre og Agger tanger".

Dele af det planlagte projektområde ligger uden for grænsen for Natura 2000-området, men det har ikke umiddelbart nogen betydning for konsekvensvurderingens indhold og formål. Det afgørende er, om projektet kan påvirke de arter og naturtyper, som området er udpeget for at beskytte.

I Natura 2000-konsekvensvurderingen er vurderet de eventuelle konsekvenser for de arter og naturtyper, som indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Konsekvensvurderingen bygger på en besigtigelse af området samt eksisterende viden om de beskyttede arters og naturtypers forekomst i og ved projektområdet.

I Natura 2000-vurderingen er det konkluderet, at projektet samlet kan gennemføres uden at medføre betydelige konsekvenser for de arter og naturtyper, der indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området ved Agger eller for særligt beskyttelseskærvende arter (bilag IV-arter). Projektet vurderes således ikke at være i strid med intentionerne i Fuglebeskyttelses- og habitatdirektiverne under forudsætning af, at en række afværgeforanstaltninger følges. Afværgeforanstaltningerne er listet i 9 punkter, hvoraf det første punkt lyder: "Reducér alt gravearbejde til et minimum så arealmæssig reduktion af habitatnaturtyper forhindres."

Miljøvurderingen af lokalplanen har taget udgangspunkt i Natura 2000-konsekvensvurderingen af projektet "Gammel Havn i Agger". Således er fx afværgeforanstaltningerne gengivet ordret i miljøvurderingen af lokalplanen.

Miljøvurderingen af lokalplanen har et bredere sigte end Natura 2000-konsekvensvurderingen. Miljøvurderingen omfatter vurderinger af planens konsekvenser for befolkning og sundhed, socioøkonomiske forhold, biologisk mangfoldighed, jordbund, landskab og kulturarv samt trafikale forhold.

Den sammenfattende vurdering af lokalplanens konsekvenser er ligeledes vinklet bredere i miljøvurderingen end tilfældet er i Natura 2000-konsekvensvurderingen. I miljørapportens "Ikke tekniske resume" står der således:

"Lokalplanen vurderes samlet set, at ville kunne bidrage positivt til udviklingen i Agger. En retablering af Gl. Havn vil tilføre byen et hyggeligt bynært maritimt miljø til glæde for såvel turister som fastboende. Ydermere vil retablering som jollehavn bidrage til, at føre arealet tilbage til dets oprindelige formål som havneareal og dermed fremme og forstærke den ånd og historie som området til trods stadig rummer."

Arbejdsdelingen og sammenhængen mellem Natura 2000-konsekvensvurderingen og miljørapporten for Agger Gl. Havn er ret klar, idet Natura 2000-konsekvensvurderingen er meget detaljeret, og fokus er stillet skarpt på flora og fauna, mens miljørapporten har en meget bredere tilgang, og i miljørapporten er konklusionerne og andre vigtige oplysninger fra Natura 2000-konsekvensvurderingen indarbejdet.

4.4 Det brede miljøbegreb: Vurdering af sundhed

I miljøvurderingen for placering af vindmøller sydøst for Struer i Struer Kommune vurderes vindmøllernes påvirkning af menneskers sundhed.

Miljøvurderingens indhold

Projektets hovedforslag omfatter opstilling af fire vindmøller med en totalhøjde på op til 149,9 m samt rotordiameter på 120 m. Alternativt er der foreslået en mindre mølle med totalhøjde på 143,5 m og rotordiameter 107 m. Som led i projektet nedtages 22 ældre og mindre vindmøller.

Miljøvurderingen er fokuseret omkring seks problemer: Visuel påvirkning af boligkvarterer, visuel påvirkning af kulturlandskabet, visuel påvirkning af landskabet, visuelt samspil med eksisterende vindmøller, støj og skyggekast ved naboboliger samt vindmøllernes design. Hertil kommer en vurdering af bl.a. luftforurening, geologi og grundvandsinteresser, naturbeskyttelse og socio-økonomiske forhold.

Eksempel: Påvirkning af sundhed

Vindmøller påvirker menneskers sundhed såvel positivt og negativt som direkte og indirekte. I eksemplet er følgende sundhedsforhold vurderet:

1. Reduktion af luftemissioner (positiv, indirekte påvirkning)
2. Støjpåvirkning (negativ, direkte påvirkning)
3. Skyggekast ved naboer (negativ, direkte påvirkning).

1. Reduktion af luftemissioner

Idet produktion af vindkraft fortrænger el produceret ved konventionelle kraft- og kraftvarmeværker er en positiv konsekvens for menneskers sundhed, at emissioner af bl.a. svovl- og kvælstofoxider reduceres. I tabellen nedenfor ses miljøvurderingens beregning af hovedforslagets emissionsreduktioner, hvis alternativet er el produceret på basis af fossile brændsler. Den 20-årige periode tilsvarende den forventede levetid af vindmøllerne.

Mindsket emission med hovedforslaget (kilde: Ringkøbing Amt, 2006).

Stof	Tons pr år	Tons på 20 år
Kultveilte, CO ₂	28.250	565.000
Svovldioxid, SO ₂	5,3	106
Kvælstofoxider, NO _x	58	1.160

I miljøvurderingen refereres til Danmarks Miljøundersøgelses beregninger over, hvor meget kraftværkernes luftforurenings påvirkning af sundheden koster, og hovedkonklusionen er, at vindenergi kan betyde mindre sygdom for den enkelte og spare samfundet udgifter til sundhed.

2. Støjpåvirkning ved naboer

Miljøvurderingen peger på, at støj kan være ødelæggende for både sind og legeme, og at effekten på menneskers sundhed vil afhænge af den enkeltes opfattelse af støj og sensitivitet. Vindmøllers støjudsendelse stammer primært fra vingernes rotation. De

konkrete støjniveauer vil afhænge af afstand til møllerne, klimatiske forhold samt vindmølletekniske forhold. I miljøvurderingen er beregnet den maksimale støjemission ved naboer, der bor nærmere end 1 km fra møllerne og får et støjniveau på over 43 dB(A). Overskrides de 43 dB(A) for naboer i det åbne land ville Ringkøbing Amt ofte kræve støjmåling på vindmøllerne (Ringkøbing Amt, 2006). Resultatet er gengivet i nedenstående tabel.

Støjpåvirkning ved naboer (kilde: Ringkøbing Amt, 2006).

Naboer indenfor 1 km med mere end 43 dB(A) støjpåvirkning og påvirkning i udlagte boligområder i Gimsing og Hjerm.	Hovedforslag	Alternativ
	dB(A)	
<i>Nabo 2</i>	43,4	41,9
<i>Nabo 11</i>	43,2	41,7
<i>Nabo 14</i>	43,5	42,0
<i>Nabo 33, Gimsing</i>	35,1	33,6
<i>Nabo 34, Hjerm</i>	31,8	30,3

Grænseværdier for maksimalt støjniveau fra vindmøller er 40 dB(A) i boligområder og 45 ved enkeltboliger i det åbne land. Miljøvurderingen viser støjniveauer under 45 dB(A) for begge alternativer. Amtet vurderer dog at støjen og monotonien alligevel kan være generende for nogle mennesker. Skulle efterfølgende støjmålinger derfor vise, at lovkrav ikke overholdes, skal møllerne støjdæmpes eller driften indstilles.

3. Skyggekast

Skyggekast opstår, når solen skinner, og møllevingerne samtidig roterer. Genen er typisk størst inde i boligen. Skyggekast kan virke stressende og dermed forårsage eller forværre sygdomme. I miljøvurderingen er skyggekastet beregnet i Wind-Pro 2.5 Shadow, for hovedforslaget og alternativet. Nedenfor ses udsnit af beregningerne.

'Vejledning om planlægning for og landzonetilladelse til opstilling af vindmøller' anbefaler, at nabo-bebyggelse ikke påføres skyggekast i mere end 10 timer om året. Miljøvurderingen viser antal af boliger, der belastes med mere end 10 timer udendørs skyggekast, samt de mest udsatte boliger. Amtet vurderer, at en mulig begrænsning af skyggekastet kan opnås ved at stoppe vindmøllerne i de tidsrum, skyggekastet foregår.



(kilde: Ringkøbing Amt, 2006).

Udsnit af beregning af skyggekast ved naboer (kilde: Ringkøbing Amt, 2006).

Nabonr.	Hovedforslag		Alternativ	
	Timer : minutter		Timer : minutter	
	<i>Udendørs</i>	<i>Indendørs</i>	<i>Udendørs</i>	<i>Indendørs</i>
10	10:34	9:25	8:36	7:40
11	12:45	11:10	10:14	8:54

Andre eksempler

Hvilke sundhedsparametre, der inddrages, afhænger selvfølgelig af den enkelte plansituation. Nedenfor ses eksempler på sundhedsparametre medtaget i forskellige typer af planer.

Eksempler på vurderede sundhedsparametre i forskellige plantyper.

Plantype	Vurderede sundhedsparametre
Kommuneplan (Københavns Kommune, 2005a)	Gadeluftforurening, ultra-fine partikler, trafikuheld, barriereeffekt, trafikstøj, tryghed, motionsmuligheder
Kommuneplan (Greve Kommune, 2005)	Trafikstøj, trafiksikkerhed, cykling, motionsmuligheder, fritid, friluftsliv, byggematerialer, kriminalitet
Rammelokalplan – boligområde (Hillerød, 2006a)	Virksomhedsgener, boligsociale behov, tilgængelighed – særligt for handicappede, rekreation, tryghed, kriminalitet, friluftsliv
Lokalplan – erhvervsområde (Allerød Kommune, 2005)	Virksomhedsstøj, brand, eksplosion, giftpåvirkning, arbejdspladser, sociale forhold, kriminalitet, erhvervsliv, trafikbarrierer
Lokalplan – golfbane (Ringe Kommune, 2005)	Adgang til natur-, kultur og friluftsoplevelser, sikkerhed, støj, lugt

4.5 Det brede miljøbegreb: Vurdering af kumulative konsekvenser

Opfyldning syd for Frederikssøen indenfor havnebassinerne i Svendborg vil give anledning til negativ kumulativ støjpåvirkning. Hertil kommer positiv kumulativ miljøpåvirkning, målt i personækvivalenter, ved genanvendelse frem for behandling af det forurenede jord.

Miljøvurderingens indhold

Den miljøvurderede lokalplan er en del af virkeliggørelsen af havneomdannelsen i Svendborg. Formålet med lokalplanen er bl.a. at give mulighed for opfyldning af havnebassinet syd for Frederikssøen samt tilvejebringe nye arealer i havneområdet til havne- og havneerhvervsformål.

Miljøvurderingen er gennemført for planforslaget og 0-alternativet samt et delalternativ omhandlende behandling af forurenede jord. I miljørapporten er følgende miljøforhold vurderet: Havmiljø, spildevand, grundvand, jordforurening, støj, luft og visuelle påvirkninger.

Eksempel 1: Vurdering af kumulativ støjpåvirkning

Svendborg Kommune vurderer, at støjpåvirkningen på lokalplanområdet består af bidrag fra trafikstøj og virksomhedsstøj.

Trafikstøj reguleres gennem middelværdier over døgnet, hvor den vejledende støjgrænse er 55 dB(A). De øvrige støjbidrag reguleres gennem maksimalt tilladte bidrag varierende over døgnet og afhængigt af naboskabet. Der findes i dag ingen godkendt metode til at beregne den kumulative støjpåvirkning af alle ovennævnte bidrag. Derfor indeholder miljørapporten alene en vurdering af den kumulative støjpåvirkning som følge af bidragene fra de enkelte virksomheder i området. Vurderingen er foretaget på baggrund af, at støj udtrykkes i dB(A) og er logaritmiske værdier, hvorfor to virksomheder i området, der på samme tid udsender støj svarende til 40 dB(A) om natten, tilsammen vil påvirke nærliggende boliger/hotel med 43 dB(A).

De planlæggende myndigheder kan ved vurdering af væsentlige kumulative støjpåvirkninger enten stille skærpede krav til de nye virksomheder i området eller helt undlade at lokalisere støjgenerende virksomhed i det pågældende område. Førstnævnte vil i praksis ofte være vanskelig. Sidstnævnte med vurdering af om der planlægningsmæssigt er tale om en hensigtsmæssig lokalisering i forhold til omgivelserne, illustrerer vigtigheden af miljøvurderingen, idet støjforholdene kun begrænset kan reguleres senere gennem miljøgodkendelsen.

Eksempel 2: Vurdering af kumulativ miljøpåvirkning ved jordbehandling

I eksemplet fra Svendborg med genanvendelse af forurenede jord til udvidelse af Frederikssøen er der foretaget en vurdering af de kumulative fordele ved at genanvende jorden i stedet for at køre jorden til behandling. Til beregningen er anvendt et program udviklet specifikt til vurdering af miljøbelastninger og –gevinster ved afværgeprojekter overfor jord- og grundvandsforurening (Banestyrelsen, 2000).

De kumulative fordele kommer blandt andet fra mindre forbrug af olie, mindre CO₂ belastning og mindre foto-kemisk ozonpåvirkning. Beregningen af mereeffekt ved bortskaffelse af jorden er blandt andet baseret på følgende forudsætninger: Opgravning og transport af 19.700 m² jord, 500 maskintimer til opgravning, ca. 1.080 læs jord der kører 36 km tur/retur (ca. 75.600 km) samt endelig jordbehandling af 11.200 m² type 2 jord og 8.500 m² type 4 jord.

Resultatet af den kumulative mereeffekt ved jordbehandling, beregnet i personækvivalenter, ses i nedenstående tabel.

Kumulative miljøfordele ved genanvendelse i stedet for jordbehandling, målt i personækvivalente. (kilde: Svendborg Kommune, 2005).

Parameter	Mereffekt i personækvivalenter*	Årsag	Effektområde
Råolieforbrug	206 pe	Transport	Globalt ressourceproblem
Naturgas	60 pe	Transport	Globalt ressourceproblem
Potentiel drivhuseffekt CO ₂	53 pe	Transport	Global miljøeffekt
Forsuring	433 pe	Transport	Regional
Fotokemisk ozondannelse	118 pe	Transport og opgravning samt jordbehandling på jordreanseanlæg – afgang i jordmiler	Lokal effekt tæt på jordreanseanlæg
Farligt affald	91 pe	På jordreanseanlæg	Lokal – optager plads på anlæg
Volumenaffald	126 pe	På jordreanseanlæg	Lokal – optager plads på anlæg

* Personækvivalenter ~ forbrug sammenlignes med 1 gennemsnitspersons forbrug/udledning pr. år i forhold til 1990 niveau på globalt plan.

Andre eksempler

Et andet eksempel på vurdering af kumulativ støjpåvirkning er fra Hirtshals Kommune, hvor ønsket er at etablere boliger m.v. på et område beliggende i Hirtshals ved havnefronten mellem bymidten og havnen (Hirtshals Kommune, 2006). På havnen findes en række virksomheder, som ved gennemførelse af planen kan blive mødt med skærpede miljøkrav, ligesom boligerne kan blive påført blandt andet støjpåvirkninger.

Ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN efter den Nordiske Beregningsmetode for ekstern industristøj, er der foretaget en kumulativ støjberegning. Som led i beregningen er der opbygget en terrænmodel med højder på terræn og bygninger. I vurderingen af de kumulative støjbidrag indgår ni punktkilder til støj, indeholdende blandt andet maskinværksteder og beddings. Kildestyrker fra virksomheder og aktiviteter er fastsat ud fra tilgængelige oplysninger samt besigtigelse af området.

I forbindelse med miljøvurderingen er støjniveauet beregnet for den ændrede arealanvendelse samt ved, at der indlægges en 15 meter høj bebyggelse ind langs havnefronten samt en 4 meter høj støjafskærmning omkring beddingsanlæggene. Udover vurderingen af støj er der ligeledes vurderet kumulativ påvirkning som følge af støj, støv og lugt tilsammen.

5. Alternativer

5.1 Vurdering af 0-alternativet

I eksemplet fra Århus Kommune vurderes 0-alternativet med fortsat landbrugsdrift i forhold til etablering af en golfbane. Eksemplet viser beregning af 0-alternativet gennem to mulige scenarier for den fremtidige situation uden golfbane i området.

Miljøvurderingens indhold

Planen muliggør etablering af et golfbaneanlæg med en 18-hullers bane, to 9-hullers baner, en driving range samt tilhørende fællesfaciliteter i et 108 ha stort område. Området udgør en del af herregården Lyngbygårds jorder. Ved lokalplanens udarbejdelse omfattede lokalplanområdet jordbrugsarealer, herunder skov- og græsningsarealer.

Lokalplanområdet rummer væsentlige kultur-, miljø-, natur- og landskabsmæssige interesser, som vil blive påvirket positivt og negativt som følge af etablering af golfbaneanlægget. Miljøvurderingen lægger vægt på forslaget påvirkning af sundheden, naturen, grundvandet, kulturarven, landskabet og ressourceforbruget. For hovedparten af påvirkningerne er vurderingen, at golfbanen vil kunne få en positiv indvirkning. Et kritisk forhold er dog påvirkning af grundvand, idet lokalplanområdet ligger i et område med særlig drikkevandsinteresse, hvoraf størstedelen af området er ringe beskyttet mod nedsivning af pesticider på grund af et lerlag på under 15 meter.

Eksempel: Opstilling og vurdering af 0-alternativet for pesticidbehovet

Golfbanens pesticidbehov er i miljøvurderingen beregnet på grundlag af gennemsnitlige pesticidbehov opgjort af Dansk Golfunion i 2002 og i overensstemmelse med aftale af 22. juni 2005, indgået mellem Miljøministeriet, Kommunernes Landsforening og Dansk Golfunion. Den eksisterende bedrift i området har forlænget en eksisterende 5-årig aftale om pesticidfri dyrkning med 1 år. Da det er uvist om denne aftale forlænges yderligere eller ophører, har Århus Kommune beskrevet og beregnet 0-alternativet for den fremtidige brug af pesticider uden anlæg af golfbanen ved hjælp af to mulige scenarier:

0-alternativ: Scenarium 1

Den eksisterende landbrugsdrift vil fortsætte den nuværende ordning omkring pesticidfri dyrkning. Aftalen gælder for 45,4 ha agerjord og 12,6 ha brakjord. Der regnes alene med et pesticidforbrug på de opdyrkede 45,5 ha agerjord, idet det ikke vurderes realistisk, at brakjorden vil blive opdyrket i fremtiden.

0-alternativ: Scenarium 2

Den eksisterende landbrugsdrift vil ikke fortsætte den nuværende ordning omkring pesticidfri dyrkning. Bedriften går tilbage til konventionel drift.

Golfbanearealet omfatter arealer henholdsvis syd og nord for Lyngbygård. Arealet syd for indgår ikke i aftalen om pesticidfri dyrkning og indgår derfor i landbrugsbedriftens nuværende pesticidbehov. Illustration af indvindingsområder ses på næste side.



På baggrund af viden om sædskifte og forudsætninger om pesticidbehov ved henholdsvis golfbanedrift og landbrugsdrift er 0-alternativets to scenarier beregnet. Resultatet af beregningerne ses i tabellen, hvor det årlige pesticidbehov er opgjort i kg aktivt stof (AS).

Beregnet pesticidbehov for golfbane og 0-alternativets to scenarier (kilde: Århus Kommune, 2006).

	Golfbanens pesticidbehov i henhold til aftale – ved mulig sprøjtning til alle arealer	Golfbanens pesticidbehov ved sprøjtning alene på greens og teesteder	Status med eksisterende drift	Fremskrivning af nuværende drift (0-alternativet)	
				Scenarium 1	Scenarium 2
Areal syd for Lyngbygård			8,3	8,3	8,3
Areal nord for Lyngbygård			0	0	34,2
Kg AS/år	10,8	2,89	8,3	8,3	42,5

Sammenholdt med konventionel landbrugsdrift vil golfbanens pesticidbehov være væsentlig mindre og dermed give mindre belastning af grundvandet. Den miljømæssige effekt kan dog ikke ses uafhængig af, hvor pesticiderne anvendes. I

miljøvurderingen har kommunen vurderet, at landbrugets sprøjtning ikke vil finde sted indenfor kildepladszonerne. Ved etablering af golfbane er det sikret, at der inden for kildepladszoner ikke sker nedsivning af pesticider fra greens og teesteder. Dette sikres ved etablering af vandtætte membraner under greens og teesteder.

Andre eksempler

Andre eksempler på 0-alternativet er f.eks.:

Omdannelse af nedslidt industri- og havneområde til et område for boliger og serviceerhverv: 0-alternativet vurderes at være at området fortsat vil ligge hen som et lettere forladt område. Der vil kunne trækkes mindre virksomheder til – dog uden nogen udvikling af de attraktive muligheder ved beliggenheden og uden opretning af de forureningsmæssige forhold på tilsvarende niveau, som ved omdannelsen. Endvidere vil den trafikale struktur fortsætte som nu. (Københavns Kommune, 2005b).

Omdannelse af havn til erhvervsformål, boligformål samt offentlig adgang til vandet: 0-alternativet for håndtering af jordforurening i lokalplanområdet forventes at være, at forureningen ikke oprenses. 0-alternativet vurderes at have følgende betydning: For grundvand udgør forureningen ikke et problem idet området er 'uden særlige grundvandsinteresser'; for vandmiljøet er der ikke viden om, hvorvidt forureningen siver ud i havet; for indeklima er det uafklaret, hvorvidt afdampning af benzen udgør et problem; samt for ude- og opholdsarealer vurderes der ikke at være kontaktrisici. Den endelige vurdering på 0-alternativet er, at jordforureningsproblemet vil være uløst og det begrænsede kendskab til forureningens omfang og konsekvenser fortsætter. (Svendborg Kommune, 2006).

Gennemførelse af kommuneplanrammer med bl.a. nye bolig- og erhvervsområder: 0-alternativet for trafik er vurderet på baggrund af kommunens trafikmodelberegninger. Uden gennemførelse af kommuneplanrammernes initiativer vil trafikbelastningen fra transittrafik, oplandstrafik og lokaltrafik fortsat stige. De kritiske steder med stor trafikbelastning og medfølgende støjbelastning vil ikke ændre sig væsentligt (Greve Kommune, 2005). 0-alternativer for spildevand er vurderet ved hjælp af spildevandsplanens beregninger på ændringer i stofmængder, der tilføres kommunens vandløb, søer og Køge Bugt. Beregning af 0-alternativet viser bl.a., at spildevandsbelastningen til vandløbene mindskes, mens næringsstofbelastning til Køge Bugt øges (Greve Kommune, 2005).

Etablering af omfartsvej: 0-alternativet medfører en fortsat trafikbelastning med støj og utryghed i de centrale byrum. Da den samlede trafikmængde forventes at stige svagt, forventes 0-alternativet ikke at ville mindske problemerne (Langå Kommune, 2005).

Oftest bliver 0-alternativet alene vurderet indenfor kommunegrænsen. 0-alternativer kan dog gå ud over kommunegrænsen. Et eksempel herpå er fra Albertslund Kommune, hvor 0-alternativet til en bolig- og erhvervsudstyknings er vurderet til sandsynligvis at være en kraftigere udbygning i andre, mere perifere dele af hovedstadsregionen (Albertslund, 2005).

5.2 Vurdering af andre alternativer

Ved planlægning af etablering af ny genbrugsstation til afløsning af Fladså Kommunes eksisterende genbrugsstation vurderede kommunen flere forskellige lokaliseringsalternativer.

Miljøvurderingens indhold

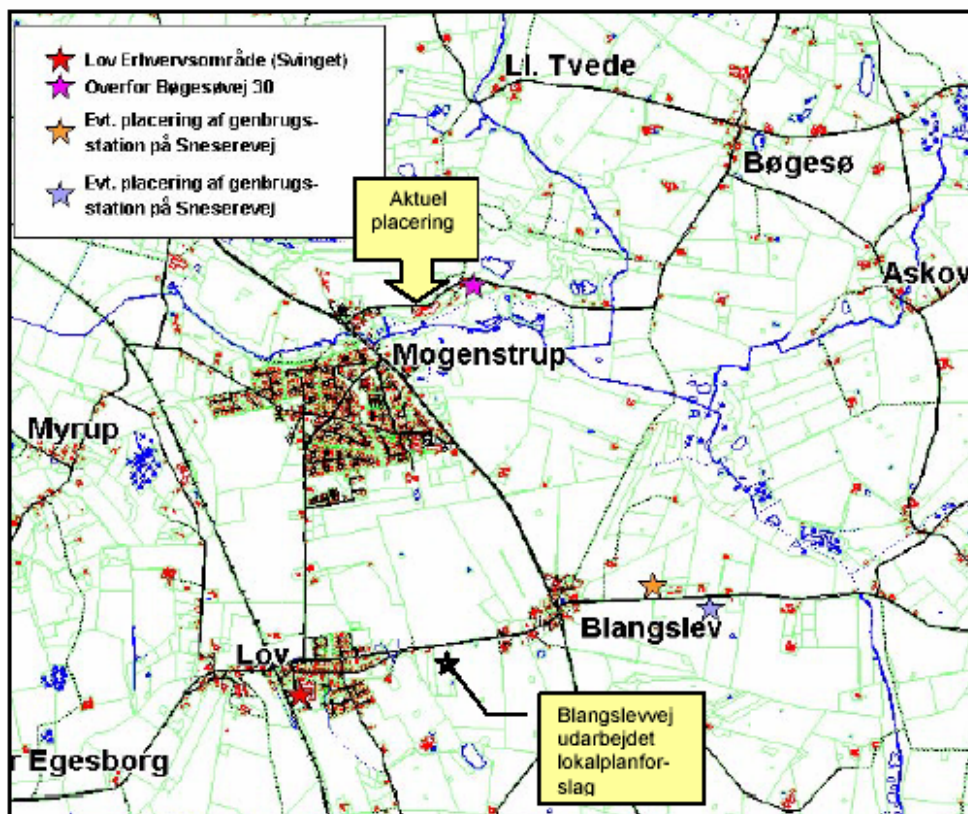
På grund af for lille kapacitet på den eksisterende genbrugsstation og en u hensigtsmæssig beliggenhed i forhold til nabobebyggelse og byudvikling, er målet med lokalplanen, at muliggøre etablering af en ny genbrugsstation. Genbrugsstationen skal behandle affald fra borgere og erhvervsliv i Fladså Kommune.

I miljørapporten vurderes følgende forhold: Trafik til og fra anlægget, støj fra trafik og aktiviteter på genbrugsstationen, forurening af jord og vand som følge af håndtering af miljøfarlige stoffer, luftforurening fra trafik samt afdampning eller udslip af miljøfarlige stoffer, visuel påvirkning af landskab samt påvirkning af kulturværdier.

Eksempel: Vurdering af lokaliseringsalternativer

Der har i planprocessen været undersøgt og vurderet forskellige alternative placeringer af genbrugsstationen. Placeringerne ses på nedenstående figur.

Placering af lokaliseringsmuligheder for genbrugsstation (kilde: Fladså Kommune, 2006).



Den valgte lokalisering blev et ca. 6,6 ha landområde ved Bøgesøvej øst for Mogenstrup Kro indeholdende nedlagt asfalteret med tre tilbageværende bygninger.

Af miljørapporten fremgår de miljømæssige overvejelser og argumentation for, hvorfor de undersøgte alternative placeringer af genbrugsstationen er valgt fra i forhold til asfaltgrunden. De behandlede alternativer ses i nedenstående udsnit fra Fladså Kommunes miljørapport.

Behandling af undersøgte lokaliseringalternativer (kilde: Fladså Kommune, 2006).

Bøgesøvej overfor nr. 30

Området, der ligger i landzone, har en dårlig trafikal betjening ad små snørklede veje. Kommunen er gået aktivt ind i fredningen af nærliggende landskab- og naturværdier, som udgør den sidste del af Mogenstrup Ås.

Sneserevej

Der har her været drøftet to placeringer i landzone henholdsvis nord og syd for Sneserevej. På grund af det skrånende terræn vil genbrugsstationen her få en meget fremtrædende og dominerende placering i landskabet.

Lov Erhvervsområde

Den betydelige trafik til genbrugspladsen vil med denne placering skulle gå igennem sårbare byområder.

Blangslevvej

Der blev udarbejdet et forslag til lokalplan for denne placering. Storstrøms Amt modsatte sig placeringen, da det ville inddrage nyt landzoneareal til byformål. Der var desuden stor lokal modstand mod placeringen. Lokalplanforslaget blev herefter aflyst.

Inddragelse og vurdering af lokaliseringalternativer, som i det gennemgåede eksempel, vil være relevant for de fleste andre plantemaer som fx lokalisering af boliger og erhverv. Særligt ved udarbejdelse af kommuneplanrammer er der mulighed for at planlægge på baggrund af en vurdering af forskellige lokaliseringalternativers miljømæssige konsekvenser.

Når der behandles alternative placeringer er kombinationen af kort og tekst i miljørapporten, som i det viste eksempel fra Fladså Kommune, en god praksis i formidlingen af miljøvurderingen.

Andre eksempler

I vejledning om miljøvurdering af planer og programmer anføres, at planmyndigheden normalt vil være forpligtet til at medtage de alternativer, som berørte myndigheder er fremkommet med i forbindelse med den indledende høring, samt de forslag, som er fremkommet under politiske drøftelser. Det er selvfølgelig muligt også at medtage de alternativer, der er fremkommet i forbindelse med den offentlige høring af planforslaget.

Et eksempel herpå er Struer Kommune, hvor borgere foreslog to alternativer til lokalplanens mål om et nyt boligområde. Det ene alternativ var at opføre lavere byggeri, og det andet alternativ var at udnytte området til kulturelle og rekreative formål. Alternativerne er medtaget og kommenteret i miljørapporten (Struer Kommune, 2005a).

Gennemgang af miljørapporter fra kommunerne viser andre eksempler på anvendelse af alternativer som led i planlægningen og den medfølgende miljøvurdering. I tabellen på næste side er vist eksempler dækkende over: Alternative lokaliseringer, alternative arealanvendelser og alternative teknologier/metoder.

Eksempler på alternativer anvendt i miljøvurderinger.

Planindhold	Alternativer		
Boligområde (Holstebro, 2004)	Reducering af arealet til boliger gennem: - opførelse af punkthuse eller - reduktion i antallet af boliger	Placering af boligområdet et andet sted i kommunen	
Golfbane (Århus, 2006)	Etablering af membraner	Miljøvenlig drift med udfasning af pesticider	Økologisk drift
Havneomdannelse (Svendborg Kommune, 2006)	Genanvendelse af forurenede jord til opfyldning i området.	Bortskaffelse af forurenede jord.	
Kommuneplan (Greve, 2005)	Placering af hotel- og kongrescenter i Greve midtby	Placering af hotel- og kongrescenter i Hundige Bypark	Placering af hotel- og kongrescenter i Hundige Havn
	10.000 m ² detailhandel og 37.000 m ² kontorerhverv/offentlig formål	2.000 m ² detailhandel og 45.000 m ² kontorerhverv/offentlig formål	
	Ændring af arealanvendelse fra industri til kontor/ serviceerhverv	Ændring af arealanvendelse fra industri til boliger	

Et eksempel på en enkel og overskuelig opsummering af de forskellige alternativeres påvirkning af miljøet. ses nedenfor, hvor Sydthy Kommune har opsummeret sin miljøvurdering af golfbane versus landbrugsdrift.

Eksempel på opsummering af alternativeres påvirkning af miljøet (kilde: Sydthy Kommune, 2005).

Aspekt / alternativ	Golfbane	Landbrugsdrift	
Grundvand	-	---	0: neutral/ingen påvirkning
Overfladevand	+	---	-: lille negativ påvirkning
Landbrugsdrift	--	+++	--: negativ påvirkning
Flora og fauna	++	-	---: stor negativ påvirkning
Landskab	0	0	+: lille positiv påvirkning
Kulturhistorie	0/+	0	++: positiv påvirkning
Trafik	-	0	+++ : stor positiv påvirkning
Offentlig adgang	+	0	
Rekreative interesser	+++	-	
Socioøkonomiske aspekter	++	0	

6. Overvågning

6.1 Overvågningsprogram

I forbindelse med en miljøvurdering skal der i miljørapporten opstilles et forslag til overvågningsprogram, der beskriver hvorledes myndigheden påtænker at overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planen.

Efter den endelige planvedtagelse og i forbindelse med udarbejdelsen af den sammenfattende redegørelse opstilles det endelige overvågningsprogram, der beskriver hvorledes myndigheden efter planens vedtagelse vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planen.

Eksemplets indhold

Randers Kommune har udarbejdet et forslag til lokalplan nr. 326 for 1. etape af en udvidelse af Randers Havn, som omfatter etablering af ca. 250 m ny kaj med et tilhørende landareal på ca. 195.000 m².

Lokalplanen er 1. etape af 2 for en samlet havneudvidelse på 300.000 m². I etape 2 kan kajen forlænges med yderligere ca. 250 m.

Bag kajen er det hensigten at etablere erhvervsarealer i en samlet størrelsesorden på ca. 31 ha.

Samtidigt er det havnens ønske at foretage den nødvendige opfyldning i de nuværende enge med lettere forurenede jord. Opfyldning vil skønsmæssigt udgøre et volumen på ca. 600.000 m³.

Eksempel: Overvågning i forbindelse med sædvanlig myndighedsudøvelse

Randers Kommune har i forbindelse med udarbejdelsen af miljørapporten for en havneudvidelse foreslået, at data til brug for overvågning indsamles af Havnebestyrelsen.

Miljøvurderingen omfatter 500 m ny kaj og det dertil hørende landareal, i alt 300.000 m². Det er planen, at erhvervsarealerne anvendes af almindelige havnerelaterede virksomheder.

Der er foretaget en scoping, der afgrænser miljøvurderingen til at omhandle faktorer vedrørende affald, støj, vand, jord, natur & kultur samt trafik.

På baggrund af miljøvurderingen har Randers Kommune i miljørapportens forslag til overvågningsprogram redegjort for, at det er aftalt med Havnebestyrelsen, at Havnebestyrelsen i sin årlige beretning medtager et særskilt afsnit om havneudvidelsens område. Dette afsnit fremsendes til orientering i Teknisk Forvaltning, Virksomhedskontoret. Ud over havnebestyrelsens data i beretningen, foretager kommunen trafiktællinger til brug for overvågningen.

Udsnit af miljørapportens afsnit for påtænkt overvågning (Kilde: Randers Kommune, 2006).

- *Det noteres hvor langt man er kommet med anlægsarbejderne, herunder hvor mange kubikmeter let forurenede jord, der er kørt til havneområdet.*
- *Det noteres hvor mange skibsanløb, der har været til de nye kajstrækninger og hvor mange anløb, der har været i havnen i alt, herunder opgørelse af såvel indgående som udgående mængder.*
- *Der laves en opgørelse over hvilke virksomheder, der har lokaliseret sig i det nye havneområde, og hvor mange af disse, der er udflyttede virksomheder fra andre dele af havnen. Herunder om lokaliseringen har givet anledning til problemer, og i givet fald hvordan disse er blevet løst.*
- *I forbindelse med oprensningerne i fjorden noteres det, om det opgravede bundsediment, som er pumpet ind i spulefelterne, udviser markant stigende mængder.*
- *Randers Kommune laver parallelt hermed stikprøvevise tællinger af vejtrafikken til og fra havneområdet, så det bliver muligt at følge den trafikale udvikling i området.*

Det er i forslaget til overvågningsprogram bestemt, at hvis disse registreringer afslører store forskelle i forhold til miljøvurderingens forudsætninger, vil byrådet i Randers vurdere om det skal have konsekvenser i forhold til afværgeforanstaltninger og/eller den videre drift og udbygning af havnen.

I det valgte eksempel er der opstillet parametre, som overvåges periodisk.

Endeligt overvågningsprogram

Efter høringsen vedr. planen og miljørapporten skal der udarbejdes en sammenfattende redegørelse. I den forbindelse skal der ligeledes opstilles et endeligt overvågningsprogram, som evt. er justeret ift. det overvågningsprogram, der blev foreslået i miljørapporten. Justeringen kan f.eks. ske som følge af indsigelser med ændringsforslag eller nye informationer med baggrund i specialviden til plan og miljørapport. Eller justeringen kan ske som følge af ændringer i planen i forbindelse med den endelige vedtagelse.

I dette eksempel afstedkom høringsen ikke ændringer i planen og således heller ikke i det foreslåede overvågningsprogram. Derved adskiller det endelige overvågningsprogram sig ikke fra forslaget.

7. Miljørappport og formidling

7.1 Miljørapportens struktur

Miljørapporten for et erhvervsområde i Tørring-Uldum Kommune indeholder alle de lovbestemte emner samt supplerende emner som 'det videre forløb' og høringssvar fra de berørte myndigheder samt det metodiske og datamæssige grundlag.

Miljøvurderingens indhold

Planområdet udgør et område på ca. 48 hektar til erhvervsformål ved Skanderborgvejs nordlige tilkørsel til motortrafikvejen øst for Uldum. Ønsket er at sikre mulighed for pladskrævende virksomheder i kommunen og sikre en videre erhvervsudvikling i Uldum.

Miljøvurderingen af kommuneplantillæg og lokalplan omfatter: Arbejdspladser, støj, skygger, landskab, fredet dige og grundvand.

Eksempel: Miljørapportens indhold

Indholdsfortegnelsen for miljørapporten fra Tørring-Uldum Kommune ses i boksen på næste side. I miljørapporten indgår også:

- det metodiske og datamæssige grundlag, som miljøvurderingen er baseret på (under kapitel 7),
- beskrivelse af forhold vedrørende det videre planforløb (kapitel 10) samt
- høringssvar fra berørt myndighed (bilag).

Andre eksempler

Formidlingen omfatter med fordel også en beskrivelse af processen og anvendte metoder. Et eksempel er fra Broager Kommune (2006), hvor miljørapporten for et boligområde på det tidligere erhvervsareal med teglværksproduktion, indeholder beskrivelse af 'Metode og afgrænsning'. Kapitlet indeholder afsnit som screening og scoping, høringssvar og kommentarer til høringssvar. Et andet eksempel er Odder Kommune (2006), hvor miljørapporten for centerformål i Odder by beskriver metode og afgrænsning i tilknytning til hvert vurderet tema. Resultatet er gennemsigtighed omkring processen, afgrænsning og anvendte metoder.

Indholdsfortegnelse for Tørring-Uldum Kommunes miljørapport for erhvervsområde øst for Uldum (kilde: Tørring-Uldum Kommune, 2005).

Indhold

1. Ikke teknisk resumé

*Afgrænsning af miljøforhold
Nationale og internationale miljøbeskyttelsesmål
Miljøvurdering og afbødende foranstaltninger
Miljøvurdering af 0-alternativet
Overvågning*

2. Indledning

*Kommuneplantillæg og lokalplan
Regionplan
Lov om miljøvurdering af planer og programmer
Miljørapport
VVM-screening og baggrundsnotat.*

3. Screening

4. Miljøstatus

*Arealkarakteristik og topografi
Overordnet geologi
Indsatsområde vedr. grundvandsressourcer
Grundvandspotentialer
Lavbund/okkerproblematik
Vandindvinding og drikkevandsinteresser
Forureningsforhold
Eksisterende ledningsanlæg m.v.
Eksisterende bygninger
Veje og vejanlæg
Fredninger og beskyttelseslinier
Arkæologiske forhold
Øvrige forhold*

5. Afgrænsning af miljøvurdering inklusiv høring

*Høring af berørte myndigheder
Afgrænsning af miljøvurderingen*

6. Internationale og nationale miljøbeskyttelsesmål

*Støj
Fredet dige
Grundvand*

7. Miljøvurdering og afbødende foranstaltninger

*Arbejdspladser
Støj
Skygger
Landskab
Fredet dige
Grundvand*

8. Miljøvurdering af alternativer

Miljøvurdering af 0-alternativet

9. Overvågning

*Arbejdspladser
Støj
Skygger
Landskab
Fredet dige
Grundvand*

10. Det videre forløb

11. Bilag

*Kortbilag
Høringssvar fra Vejle Amt*

7.2 Illustrationer

Eksempler på brugen af illustrationer i miljørapporter omfatter illustration af konsekvenser som skyggediagram, støjkort, synlighed i landskabet, miljøstatus samt kombination af luftfoto og plan.

Eksempel 1: Miljøstatus

For at beskrive miljøstatus for de områder og interesser, som potentielt påvirkes af ny by ved Store Rørbæk i Frederikssund Kommune, indeholder miljørapporten illustrationer af forskellige miljøforhold i forhold til det udlagte byområde.

Illustration af grundvandsinteresser, værdifulde kulturmiljøer m.v. (kilde: Frederikssund Kommune, 2005).

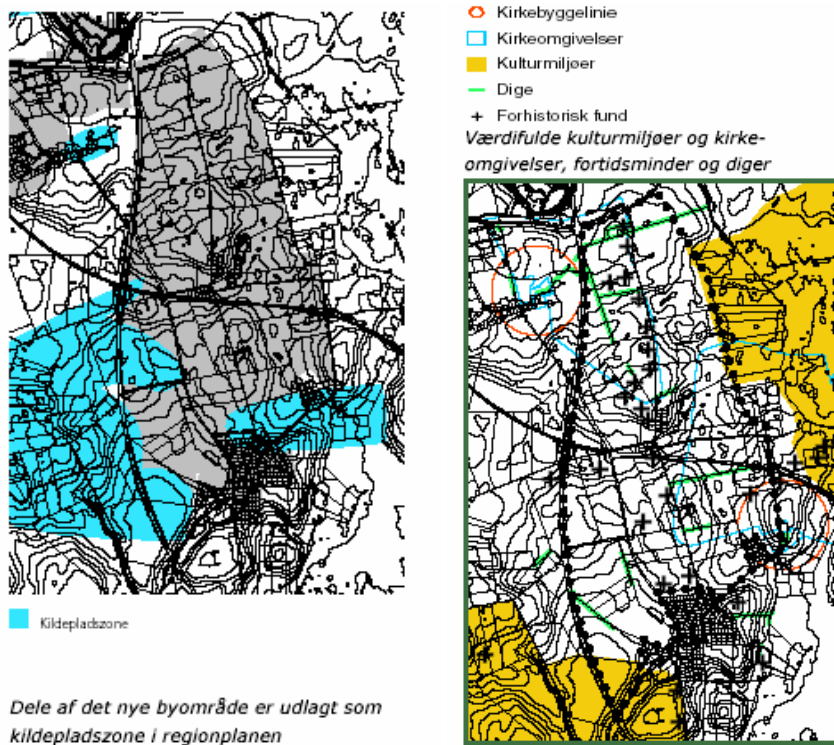
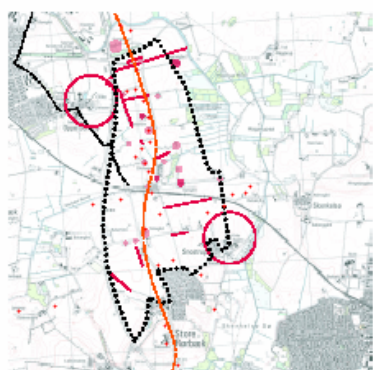


Illustration af kulturhistoriske forhold samt potentielle ynglesteder for padder og krybdyr. (kilde: Frederikssund Kommune, 2005).

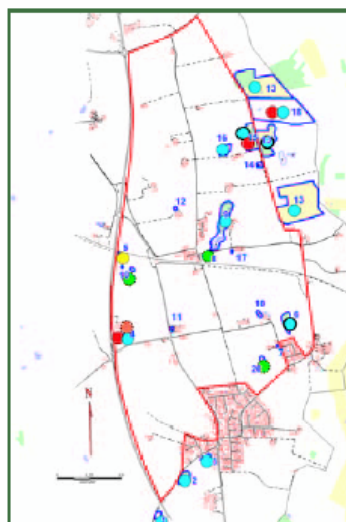
Kortet viser en karakteristik af plan-områdets kulturhistoriske forhold.

- + Forhistorisk fund
- Bygning med Høj bevaringsværdi
- Bygning med Middel bevaringsværdi
- Kirkebygning
- Bevaringsværdigt dige
- Mulig oldtidsvej



- Markfiske
- Stor vandalslæmmer
- Grønboget tude
- Løgfra
- Spidskædet fæ
- Arten registreret i 2005
- Stor sandsynlig for at arten findes
- Lokaltet egnet, lav sandsynlighed for at arten findes

Potentielle ynglesteder for padder og krybdyr i følge Amphibien



Eksempel 2: Skyggediagram

Et nyt erhvervsområde med lokalisering af særligt pladskrævende virksomheder i Tørring-Uldum Kommune giver mulighed for byggehøjder på op til 45 meter. For at give et indtryk af de skygger, som en 45 meter høj bygning vil kaste, indeholder miljørapporten illustrationer af skyggevirkning beregnet efter en 3D-model. Da skyggevirkning er afhængig af årstid, tidspunkt på dagen og boligers placering i forhold til planområdet (afstand og retning) er der udarbejdet forskellige skyggediagrammer, hvoraf det viste nedenfor er et.

Skyggediagram (kilde: Tørring-Uldum Kommune, 2005).



Et andet eksempel på illustration af skyggekast er fra en miljøvurdering af vindmøller sydøst for Struer i Struer Kommune. På illustrationen er naboer nummeret. Endvidere har illustrationen indtegninger med beregnede skyggelinjer over, hvor mange timer om året naboer i området kan blive påvirket. Til at supplere kortet er udarbejdet tabel med eksakte tal over skyggekast. Tabellen er vist i afsnit 3.5 omhandlende sundhed.

Skyggelinjer ved opstilling af nye vindmøller (kilde: Ringkøbing Amt, 2006).



Eksempel 3: Synlighed i landskabet

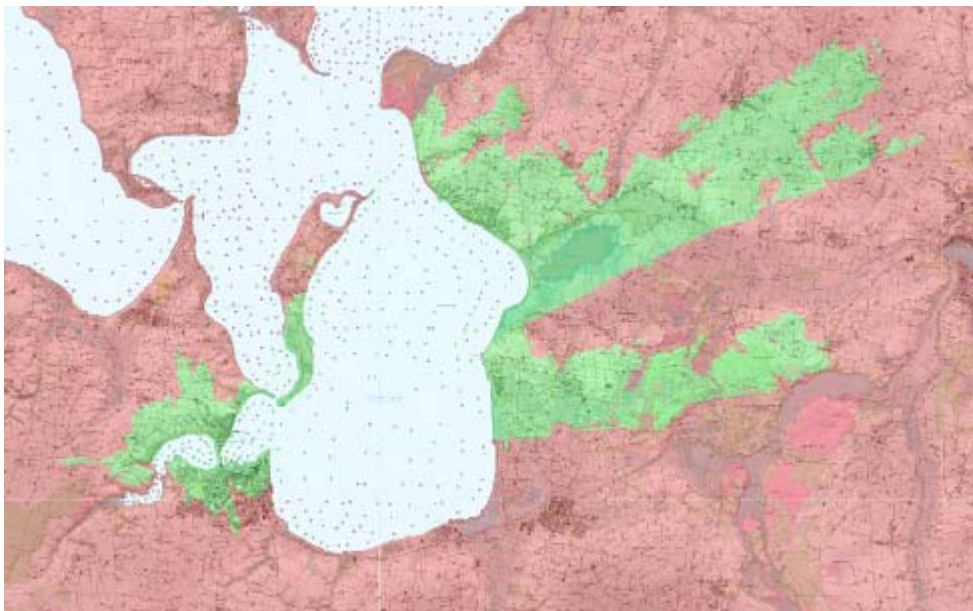
Eksemplet omhandler placering af ny boligbebyggelse i Struer by. Området er indenfor kystnærhedszonen og støder direkte op til Kilen, der er omfattet af fredning. Den nye bebyggelse og placering ses i nedenstående visualisering.

Visualisering af ny bebyggelse (kilde: Struer Kommune, 2005a).



Idet bebyggelsen placeres meget synligt på en lavtliggende marint dannet tange er der til vurdering af boligområdets indvirkning på landskabet udarbejdet en synlighedsanalyse for et 15 meter højt objekt.

Synlighedsanalyse (kilde: Struer Kommune, 2005a).



De grønne områder/punkter på illustrationen angiver de områder, hvorfra et 15 meter højt objekt indenfor lokalplanområdet kan ses.

Eksempel 4: Støjniveauer

Ved udbygning af et nyt boligområde med integreret børneinstitution har Dragør Kommune i den indledende screening vurderet, at vejadgang til det planlagte boligområde kan give anledning til væsentlige støjgener for de nærmeste naboer, og at byranden påvirkes.

I miljørapporten indgår derfor en støjvurdering illustreret ved hjælp af støjniveauer for tre situationer: Den nuværende situation, situation med delvist udbygget institution og situation ved fuldt udbygget institution. Nedenstående illustration viser støjniveauet ved nuværende situation og ved fuldt udbygget institution.

Støjniveau ved nuværende situation og ved fuld udbygning (kilde: Dragør Kommune, 2005).



Eksempel 5: Luftfoto og plan

I miljøvurdering af ny omfartsvej i Langå Kommune er anvendt illustrationer, som kombinerer luftfoto og indtegning af relevante miljøtemaer. Nedenfor er vist temaerne jordforurening og § 3 områder.

Illustration af jordforurening og § 3 områder i og omkring planlagt linieføring (kilde: Langå Kommune, 2005).



Til brug for at vise anlæggets udstrækning og placering i forhold til forskellige interesser er et godt underlagskort vigtigt. Ved hjælp af underlagskortet bør læseren straks kunne genkende området og se de potentielle problemer og muligheder.

Til brug for at supplere det overordnede billede som et luftfoto kan formidle, kan der suppleres med foto i øjenhøjde, som bedre kan gengive en oplevelse af at gennemføre den pågældende planlægning. Nedenfor er vist eksempel fra omfartsvejen i Langå Kommune. Kortet viser, hvor ny rundkørsel og jernbanebro placeres i forhold til eksisterende bebyggelse og infrastruktur.

Illustration af placering af nye anlæg (kilde: Langå Kommune, 2005).



7.3 Ikke-teknisk resumé

Det ikke-tekniske resumé opsummerer, forenkler samt om muligt illustrerer den samlede miljøvurdering. De viste eksempler dækker tilsammen alle de forhold som medtages i et ikke-teknisk resumé.

Eksempel: Ikke-teknisk resumé

Miljørapporten har interesse for forskellige grupper: Offentligheden, politikere, interesseorganisationer, forvaltningen selv, andre myndigheder samt konsulenter. Det ikke-tekniske resumé i miljørapporten er et middel til at nå bedre ud til offentligheden. Der er altså tale om, at den planlæggende myndighed gennem resuméet formidler den samlede miljørapport på en opsummerende, forenklet og meget gerne illustreret måde.

Nedenfor er der vist eksempler fra forskellige kommuner. Eksemplerne dækker tilsammen de forhold, som skal medtages i det ikke-tekniske resumé.

Eksempel 1: Planen og gennemførelse af miljøvurderingen

I eksemplet fra Sydthy Kommune beskrives i første del af det ikke-tekniske resumé: Baggrunden for planen, hvad planen giver mulighed for, forbindelse til andre planer, samt afgrænsningen af miljøvurderingen.

Planen og gennemførelse af miljøvurderingen: Udsnit af resumé (kilde: Sydthy Kommune, 2005).

Der har i Sydthy Kommune gennem en længere årrække været ønsket om at få anlagt en golfbane, og forskellige mulige placeringer i Sydthy Kommune er blevet undersøgt. Flere af planerne er opgivet på manglende økonomiske muligheder eller på at de pågældende arealer ikke kunne tillades anvendt til golfbane.

I Viborg Amts regionplan 2000-2012 og i de efterfølgende regionplaner har der været åbnet mulighed for at etablere en golfbane ved Hurup efter en nærmere planlægning.

Dette område på i alt ca. 66 ha ved Hennings Plantage ønskes således omdannet til en golfbane. Den umiddelbare nærhed til Hurup vil – i samspil med de bynære skovarealer i Hennings og Ashøje Plantager og gennem forbedrede stisystemer mellem byen og golfbanen – øge de rekreative tilbud i området – til gavn for såvel kommunens borgere som besøgende.

Derudover forventer Sydthy Kommune, at golfbanen kan bidrage positivt til udviklingen i området i kraft af flere arbejdspladser og øget turisme.

Sydthy Kommune har besluttet, at lokalplanen og det tilhørende kommuneplantillæg skal miljøvurderes. Miljørapporten er udarbejdet på baggrund af Sydthys Kommunes og Viborg Amts oplysninger samt en konkret besigtigelse af området den 27. april 2005. En række myndigheder og organisationer er blevet hørt i forbindelse med vurderingen.

Emnerne i miljørapporten er udpeget i samarbejde med Viborg Amt, som har lagt særlig vægt på en vurdering af påvirkningen af grundvandet samt de potentielle miljøproblematikker i forbindelse med en nærliggende svinebedrift. Derfor er der lagt størst vægt på disse to emner i rapporten, men også andre forhold som trafik, arkæologi, landskab og befolkningens velfærd er blevet vurderet.

Miljørapporten er udarbejdet i henhold til miljøvurderingslovens §7 og indeholder en beskrivelse og vurdering af den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet af planens eller programmets gennemførelse og rimelige alternativer. Miljørapporten belyser, hvilke sandsynlige miljømæssige konsekvenser, som en ændret anvendelse fra landbrugsdrift til golfbane vil medføre.

2. Miljøstatus, konsekvenser og afbødning

Eksemplet fra Odder Kommune er en beskrivelse af miljøstatus og miljøproblemer, konsekvenser ved planforslag samt afbødende tiltag. Opstillingen i eksemplet er med til at give hurtigt overblik for læseren.

Miljøstatus, miljøproblemer, konsekvenser og afbødning: Udsnit af resumé (kilde: Odder Kommune, 2005).

Støj	Af støjkloder i området i dag er der en transformatorstation, som vil blive fjernet. Trafikstøj fra de nærliggende veje forventes ikke at kunne komme i nærheden af de vejledende grænseværdier for opførelse af nye boliger, og ændringen forventes ikke at blive mærkbar for de eksisterende boliger langs Nørregade. Aktiviteterne i centerområdet er i lokalplan nr. 1091 indsnævret til ikke-støjende anvendelser, bl.a. som følge af miljøvurderingen.
Forurenet jord	Der er to kendte forureninger i området. Der mangler dog oplysninger for at kunne træffe de nødvendige forholdsregler. Det anbefales derfor at gennemføre en historisk kortlægning af området for herigennem at kunne sikre fx indeklimaet i de planlagte boligblokke mod eventuelle giftige dampe.

Eksempel 3: Alternativer

En vigtig del af formidlingen i det ikke-tekniske resumé er at give et overblik over konsekvenser ved forskellige alternativer. I eksemplet nedenfor har Svendborg Kommune givet en oversigt over miljøkonsekvenser ved 0-alternativet og de to delalternativer.

Udsnit af oversigt over alternativens konsekvenser: Udsnit af resumé (kilde: Svendborg Kommune, 2006).

Miljøparameter	0-alternativ (uændret anvendelse)	Projektalternativet, delalternativ A – jordforureningen genanvendes i området	Projektalternativet, delalternativ B – jordforureningen bortskaffes.
Påvirkning af kystlandskabet	Uændret påvirkning. Den visuelle påvirkning er lille.	Bebyggelsen vil fremstå mere markant end den nuværende, bl.a. fordi der gives mulighed for mere byggeri samt en punktbbygning, som vil være højere end den omkringliggende bebyggelse. Ift. øvrig bebyggelse langs kysten vil den visuelle påvirkning dog ikke være væsentlig. Planforslaget rummer bestemmelser, som begrænser den visuelle påvirkning. Der kan dog ventes mindre ændringer ift. udsigtsmuligheder fra bebyggelserne bag lokalplanområdet.	
Jordforurening	Uændret situation. Jordforureningsproble met vil være uløst. Kendskabet til forureningens omfang og konsekvenser er lille.	Det grundlæggende forureningsproblem vil være uløst. Det skønnes dog, at risikoen for forurening af vandmiljøet, ude- og opholdsarealer samt indeklima minimeres som følge af kortlægning og håndtering af jordforureningen i området. Det kan forventes, at der stilles særlige krav til byggeri og indretning af opholdsarealer, stier mv.	Forureningsproblemet løses. Bortskaffelse af forurenet jord vil dog medføre øget lastbiltransport, og dermed støj, i anlægsfasen. Et skøn viser, at der kan blive behov for at flytte jord svarende til ca. 400 sættevognslæs. Der er tale om en meget grov vurdering.

Udover at resumere alternativernes konsekvenser skal der i det ikke-tekniske resumé skitseres grunden til at vælge de behandlede alternativer, jf. pkt. h).

Eksempel 4: Miljøbeskyttelsesmål

I eksemplet nedenfor fra Tørring-Uldum Kommune indeholder det ikke-tekniske resumé overvejelser om miljøbeskyttelsesmål og hensynet til disse.

Miljøbeskyttelsesmål: Udsnit af ikke-teknisk resumé (kilde: Tørring-Uldum Kommune, 2005).

Nationale og internationale miljøbeskyttelsesmål

For de miljøforhold, hvor det er muligt at finde nationale og internationale miljøbeskyttelsesmål, er der for disse opstillet sådanne mål. Dette har været tilfældet for støjen, det fredede dige og grundvandet.

Eksempelsamling 5: Forslag til overvågning

I miljørapporten skal indskrives forslag til overvågning, hvilket også skal resumeres i det ikke-tekniske resumé, jf. pkt. i). Eksemplet nedenfor er fra Kolding Kommune, hvor forslag til overvågning af miljøpåvirkninger ved etablering af boligområde og fritidslandskab i Seest er beskrevet.

Overvågning: Udsnit af resumé (kilde: Kolding Kommune, 2006).

Overvågning

I forbindelse med lokalplanlægningen af Seest Fritidslandskab skal der gennemføres en grundlæggende naturkortlægning af området, der skal skabe grundlag for driftsplaner. Det skal i den efterfølgende lokalplanlægning sikres at ny bebyggelse i byområdet (Kløvkær) ikke påvirkes med støj over den vejledende støjgrænse.

Andre eksempler

Der er ved gennemgangen af miljøvurderingerne ikke fundet eksempler på selvstændigt trykte resuméer. Den mulighed foreligger selvfølgelig, og vil være en mulighed for at nå endnu bredere ud til offentligheden.

8. Sammenfattende redegørelse

8.1 Sammenfattende redegørelse

Eksemplet på en sammenfattende redegørelse indeholder alle de lovbestemte emner og er let at finde frem til for offentligheden.

Miljøvurderingens indhold

Den miljøvurderede lokalplan giver mulighed for gennemførelse af anden etape af byudviklingsområdet Spangsdal i Viborg. Området kan anvendes til blandet boligbebyggelse og institutioner, og der forventes en rummelighed på ca. 200 boliger.

Miljøvurderingen behandler særligt den visuelle indvirkning i landskabet og regionplanens særlige beskyttelsesområde, indvirkning på det kulturhistoriske miljø (diger) samt indvirkning på vandmiljøet for den nærliggende Vibæk.

I høringen indkom to bemærkninger vedrørende regnvandsafledning. Den ene bemærkning er imødekommet, og den anden blev undersøgt før beslutning om ikke at imødekomme forslaget yderligere.

I boksen nedenfor fremgår Viborg Kommunes sammenfattende redegørelse.

Sammenfattende § 9 redegørelse (kilde: Viborg Kommune, 2006a).

Viborg Kommune vurderede i forbindelse med forslagene til lokalplan nr. 218 og kommuneplantillæg nr. 13/2005 at planerne iht. "lov om miljøvurdering af planer og programmer" er omfattet af lovens krav om miljøvurdering (§3, stk. 1). På baggrund heraf blev der udarbejdet en miljørapport med fokus på **områdets landskabelige og kulturhistoriske miljø**, samt **vandmiljøet for den nærliggende Vibæk**.

Ifølge loven skal myndigheder ved den endelige vedtagelse af et planforslag, der er omfattet af kravet om miljøvurdering, udarbejde en sammenfattende redegørelse iht. Lovens §9.

Der skal redegøres for:

- hvordan miljøhensyn er integreret i planen,
- hvordan miljørapport og udtalelser fra offentlighedsfasen er taget i betragtning,
- hvorfor planen er valgt på baggrund af de opstillede alternativer, samt
- hvorledes myndigheden vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planens gennemførelse.

Integrering af miljøhensyn

For at indpasse den fremtidige bebyggelse i områdets landskabelige karakter, visuelt som kulturhistorisk, indgår eksisterende hegn og diger som elementer i bebyggelsesplanens udformning.

Det fremtidige planforslag ændres, så den yderste parcelhusrække mod dalen i bebyggelsesplanens mellemste delområde la trækkes længere tilbage for i højere grad at tage hensyn til dalens skråninger.

Bebyggelseshøjderne gradueres og indpasses i områdets naturlige terræn.

Mod dalen afskærmes bebyggelsen med en ensartet hækbepantning.

Det kulturhistoriske dige fremhæves ved etablering af klippet græszone på 2 m på begge sider.

Tag- og overfladevand ledes via et regnvandsbassin/rensedam til vandforsyningen af Vibæk og kloakeres ikke bort fra området. Den naturlige regnvandstilførsel søges dermed fastholdt om end i reguleret form.

Miljørapportens betydning og udtalelser i offentlighedsfasen

Miljørapporten har efter kommunens vurdering medvirket til at afdække relevante problemstillinger i forbindelse med udarbejdelsen og fremlæggelsen af planforslaget. Rapporten har medvirket til at integrere landskabelige hensyn i planen.

Der er indkommet 2 bemærkninger specifikt til miljørapporten, der omhandler regnvandsafledningen. Der er derudover indkommet 5 bemærkninger til lokalplanforslaget, der omhandler landskabet i dalen og den yderste bebyggelsesrække mod dalen.

Bemærkninger til miljørapporten

Til miljørapporten fremfører Viborg Amt, at det er relevant at rapporten belyser de miljømæssige påvirkninger af Vibæk og at etablering af regnvandsbassin er i overensstemmelse med amtets retningslinier. En borger foreslår, at muligheden for nedsivning af tag- og overfladevand undersøges grundigt, bl.a. med måling af den hydrauliske ledningsevne.

Amtets bemærkning er taget til efterretning.

Forslaget om nedsivningsanlæg er undersøgt nærmere. Området er forudsat separatkloakeret med bortledning af tag- og overfladevand til Vibæk via en allerede udført rensedam. De hidtidige erfaringer med anlægsarbejder i området viser, at jorden er meget leret. Det vil derfor kræve store og tilsvarende dyre nedsivningsanlæg, der også er dyre at vedligeholde. Kloakforsyningens samlede økonomi vil blive forringet med et millionbeløb, såfremt tag- og overfladevand ikke tilsluttes den allerede forberedte og udførte regnvandsledning. Forslaget er derfor ikke imødekommet yderligere.

Bemærkninger til planforslaget

Til planforslaget fremføres blandt andet, at der ikke bør etableres bebyggelse indenfor regionplanens særlige beskyttelsesområde og at den øvrige yderste bebyggelsesrække er for tæt på dalen. Planens fokus på nærheden til et attraktivt landskab har endvidere medført forslag om at reducere det i kommune- og regionplan udlagte skovrejsningsområde og at udarbejde en samlet landskabsplan for dalen, herunder at etablere en sti langs Vibæk.

Bemærkninger i offentlighedsfasen har afstedkommet en nærmere undersøgelse og ændring af en del af den yderste bebyggelsesrække mod dalen, så den yderste parcelhusrække mod dalen i bebyggelsesplanens mellemste del trækkes tilbage for at tage hensyn til dalens skråninger.

Forslagene om landskabsplan, sti og revurdering af skovrejsningsomfanget vil indgå i drøftelserne om kommende justeringer af kommuneplanen for de grønne områder.

Alternativer

Landskabet

Det fremlagte planforslag ændres, så den yderste parcelhusrække mod dalen i planens mellemste del trækkes tilbage for i højere grad at tage hensyn til dalens skråninger.

Den øvrige udformning af planen fastholdes af hensyn til et politisk ønske om at kunne tilyde et varieret og blandet boligudbud, herunder byggegrunde til fritliggende boliger. En mere koncentreret etagebebyggelse vil ikke tilgodese dette.

Kulturmiljøet

Kommunen vurderer, at en bebyggelsesplan, der tager udgangspunkt i digets fysiske udformning vil være den bedste måde at sikre diget for fremtiden. Planudformningen understreger de historiske ejendomsskel og giver offentligheden adgang og kendskab til diget. Planen fastlægger bestemmelser, der skal sikre den fremtidige pleje og friholdelse af diget.

Vibæk

På baggrund af tekniske og økonomiske forhold fastholdes det fremlagte forslag om separatkloakering af tag- og overfladevand til det allerede etablerede regnvandsbassin.

Overvågning

Bebyggelsens visuelle udformning overvåges af kommunen ved godkendelse af udstykningsplan samt ved byggesagsbehandling af de enkelte bebyggelser.

Pleje og vedligehold af diget og de grønne områder udføres af grundejerforeningen. Kommunen har formelt tilsyn med grundejerforeningen.

Tilsyn med regnvandsbassin og afledninger hertil føres af kommunen (i praksis kloakforsyningen) og det overordnede tilsyn føres af miljøministeriet (i praksis miljøstyrelsen).

Viborg Kommune har ansvaret for, at Vibæk lever op til vandkvalitetsmålsætningen. Iht. Vandrammedirektivet er der fastsat en tidsfrist til 22. december 2015. Viborg Amt (i fremtiden de nye Miljøcentre) tilser kommunens vandløb én gang hvert fjerde år gennem overvågningsstationer for hver ca. 2 km.

9. Organisering

9.1 Organisering af miljøvurderingsarbejdet

Eksemplet gengiver og kommenterer, hvorledes Struer Kommune har organiseret arbejdet i forbindelse med udarbejdelse af miljøvurderinger.

Eksempel: Organisering

Struer Kommune har i et notat nedskrevet deres procedure og organisering, når de udarbejder miljøvurderinger. Notatet bidrager til overblik og klarhed over processen.

Struer Kommune har nedsat en intern arbejdsgruppe på seks personer, ligeligt fordelt fra miljø- og planafdelingerne i kommunen, til at bidrage til udarbejdelsen af miljøvurderinger.

Denne arbejdsgruppe benyttes ikke ved hver screening, men er især i spil når den planansvarlige vurderer, at planen er omfattet af pligten til miljøvurdering.

Når arbejdsgruppen medtages i udarbejdelsen af miljøvurderingen, sender den planansvarlige en kort beskrivelse af planen til arbejdsgruppen. Arbejdsgruppens deltagere kan således finde de oplysninger, der er relevante i forbindelse med planen, inden et statusmøde.

Udsnit af notatet omkring organiseringen i Struer Kommune (Kilde: Struer Kommune, 2005b).

Forhøring i den interne arbejdsgruppe og evt. andre interne medarbejdere.

Den planansvarlige udsender materiale til arbejdsgruppen. De, der modtager materialet, skal finde de oplysninger frem, som de har kendskab til i relation til den pågældende plan. (Der udarbejdes en tjekliste til internt brug, hvor diverse miljøforhold er listet. Den sendes ud sammen med materialet) Der fastsættes en tidsfrist (ca. en uge) i form af en dato samt tid og sted for et kort statusmøde.

På statusmødet laves en brainstorm med miljøpåvirkninger, hvor der findes frem til de miljøfaktorer, som arbejdsgruppen mener, skal miljøvurderes.

Dette formelle møde afholdes som nævnt ikke hver gang. Ved de planer, hvor arbejdsgruppen ikke inddrages, drøfter den planansvarlige planen med mindst en person fra miljøafdelingen.

Der er således ved udarbejdelsen af alle miljøvurderinger flere personer inde over vurderingen af de væsentlige miljøfaktorer. Dette bevirker, at beslutningerne træffes på et fagligt bredere grundlag.

Ifølge Struer Kommune fungerer denne drøftelse efter hensigten, hvor miljøafdelingen kan bidrage med viden, som planafdelingen ikke råder over.

Efter at screeningen og eventuelt miljøvurderingen er gennemført, lægger Struer Kommune op til, at der skal være en opfølgning i form af erfaringsdeling.

Udsnit af notatet omkring organiseringen i Struer Kommune (Kilde: Struer Kommune, 2005b).

Opfølgning

Efter at screening henholdsvis miljøvurdering er gennemført, at det vigtigt, at arbejdsgruppen (på initiativ fra den planansvarlige) deler de opnåede erfaringer. Hvad gik god og hvad gik ikke så godt?

Denne opfølgning sker dog ikke i arbejdsgruppen, men mundtligt i planafdelingen. At en form for opfølgning af processen finder sted kan styrke det videre arbejde, især hvis kommunerne ikke er så erfarne med udarbejdelse af miljøvurderinger.

Andre eksempler

Et andet eksempel på organisering er fra Frederikshavn Kommune, der i deres notat om proceduren har beskrevet de opgaver, den planansvarlige har i forbindelse med udarbejdelse af miljøvurderingen.

Udsnit af notat vedrørende organiseringen i Frederikshavn Kommune (kilde: Frederikshavn Kommune, 2006).

Det er den ansvarlige for planen, der også er ansvarlig for:

- *Vurdering af om planen skal miljøvurderes*
- *Kontakt til relevante myndigheder, hvis planen skal miljøvurderes*
- *Offentliggørelse af screeningsresultat*
- *Udarbejdelse og offentliggørelse af miljørapporten evt. som en del af planens redegørelse*
- *Udarbejdelse af den sammenfattende redegørelse*
- *Orientering af arbejdsgruppen om screeningsafgørelse (af hensyn til erfaringsopsamling)*

En sådan præcisering af opgaver kan hjælpe til en afklaring for den planansvarlige omkring hvilke opgaver, den pågældende er ansvarlig for.

En anden faktor, som Frederikshavn Kommune i høj grad medtager i forbindelse med miljøvurderinger, er et fokus på vidensindsamling. Kommunen har nedsat en arbejdsgruppe, der bl.a. sørger for vidensindsamling.

Udsnit af notat vedr. organisation i Frederikshavn Kommune (Kilde: Frederikshavn Kommune, 2006).

Arbejdsgruppe:

Gruppens medlemmer forpligter sig til at holde sig ajour med emnet, således at tilgængelig viden og erfaringer med miljøvurdering tilgår og opsamles i forvaltningen.

Idet udnævnte personer er pålagt dette, føler de sig i højere grad forpligtet til at holde sig opdaterede bl.a. vedrørende afgørelser af screeninger. Arbejdsgruppen får ligeledes en viden og udveksler erfaringer med andre kommuner i form af et netværk, kommunen er medlem af.

En fordel ved at udnævne udvalgte personer til vidensindsamling er, at andre personer i planafdelingen eller kommunen således ved, hvem de kan henvende sig til med spørgsmål og ny viden.

Kilder

Albertslund Kommune (2005), *Strategisk miljøvurdering. Kommuneplan 2017 for Albertslund Kommune.*

Allerød Kommune (2005), *Forslag til Lokalplan 349. Vassingerød Nord.*

Banestyrelsen (2000), *Miljørigtig oprensning af forurenede jord og grundvand.*

Broager Kommune (2006), *Lokalplan 68 for Teglværksbyen i Egersund.*

Dragør Kommune (2005), *Miljøvurdering af planlagt boligbebyggelse ved Banestien vest for Nordstrandsparken.*

Ebeltoft Kommune (2005), *Screening og høring om pligt til miljøvurdering af lokalplan nr. 265.*

Fakse Kommune (2006), *Offentlig høring af forslag til lokalplan 100-53 for et boligområde syd for Schjølervej i Fakse By.*

Fladså Kommune (2006), *Miljørapport. Lokalplan nr. 6.L7.9 for genbrugsstation ved Bøgesøvej.*

Frederikshavn Kommune, (2006), *Strategisk miljøvurdering af planer og programmer.(notat om organisering).*

Frederikssund Kommune (2005), *Rækkefølge for byudviklingen. Ny by ved Store Rørbæk. Tillæg nr. 22 til Frederikssund Kommuneplan 1997-2009. Forslag, oktober 2005.*

Greve Kommune (2005), *Miljøvurdering af Kommuneplan 2005-2017.*

Hillerød Kommune (2006a), *Miljøvurdering af rammelokalplan 334. Ullerødbyen Syd.*

Hirtshals Kommune (2006), *Havnefronten, kantbebyggelse. Konsekvensvurdering af støj, støv og lugt.*

Holstebro Kommune (2004), *Miljøvurdering af forslag til tillæg nr. 2 til Kommuneplan 2004 med tilhørende lokalplan nr. 390. Behandlet i økonomiudvalg, men ikke vedtaget af byrådet til fremlæggelse i offentlig høring.*

Horsens Kommune (2006), *Miljøvurdering – Screeningsskema.*

Kolding Kommune (2006), *Miljørapport for Kommuneplantillæg nr. 46 – Seest Områdeplan. Bilag til plandokument.*

Københavns Kommune (2005a), *Forslag til Kommuneplan 2005. Miljøvurdering.*

Københavns Kommune (2005b), *Rapport om de miljømæssige konsekvenser af lokalplanforslag "Artillerivej Syd" med tilhørende kommuneplanforslag.*

Københavns Kommune (2005c), *Høring om miljøforhold i forbindelse med udarbejdelse af lokalplan for "Artillerivej Syd".*

Langå Kommune (2005), *Miljøvurdering af lokalplan 181. Omfartsvej nord om Langå.*

Miljøministeriet (2006), *Vejledning om miljøvurdering af planer og programmer.*

Odder Kommune (2005), *Byudvikling Nørregade, Odder. Miljøvurdering af forslag til lokalplan nr. 1091.*

Odder Kommune (2006), *Miljøvurdering af lokalplanforslag nr. 1093, Rådhusgade 85. Miljørapport.*

Randers Kommune (2006), *Strategisk Miljøvurdering for Udvidelse af Randers Havn.*

Ringe Kommune (2005), *Miljøvurdering af lokalplanforslag og kommuneplantillæg for område til rekreative formål og golfbane i den vestlige del af Ringe by.*

Ringkøbing Amt (2006), *Vindmøller sydøst for Struer i Struer Kommune. VVM-redegørelse og miljørapport.*

Silkeborg Kommune (2005), *Screeningsskema til Miljøvurdering. Skal planen miljøvurderes.*

Struer Kommune (2005a), *Miljørapport. En miljøvurdering af lokalplan nr. 274.*

Struer Kommune (2005b), *Miljøvurdering i Struer Kommune – procedure og organisering.*

Svendborg Kommune (2005), *Lokalplan nr. 001.395 og Miljøvurdering. For et område til havne- og havneerhvervsformål syd for Frederiksen.*

Svendborg Kommune (2006), *Lokalplan nr. 001.396 for Gasværkshavnen i Svendborg.*

Sydthy Kommune (2006), *Forslag til lokalplan nr. 3-14 Gammel Havn Agger.*

Sydthy Kommune (2006), *Natura 2000-konsekvensvurdering Gammel Havn i Agger.*

Sydthy Kommune (2005), *Miljøvurdering af golfbane sydvest for Hurup. Miljørapport.*

Tørring-Uldum Kommune (2005), *Miljørapport for erhvervsområde øst for Uldum.*

Viborg Kommune (2005), *Notat – Screening iht. Lov om miljøvurdering § 3, stk. 1, nr. 1 – Lokalplanforslag nr. 218.*

Viborg Kommune (2006a), *Lokalplan nr. 218 For et nyt boligområde II i Spangsdal.*

Viborg Kommune (2006b), *Skema under udvikling til screening af planer for pligt til miljøvurdering.*

Aalborg Kommune (2006), *Forslag til lokalplan 12-072. Slagterigrunden. Nørresundby midtby.*

Århus Kommune (2006), *Miljøvurdering af Lokalplanforslag nr. 767 for Golfbane ved Lyngbygård.*