

Notat



Emne: Forslag til Beder Indsatsplan. Screening af planens indvirkning på miljøet og aføgelse vedr. miljøvurdering
Til: -
Kopi til: -

Den 12. marts 2012

Afgørelse vedr. miljøvurdering

Lov om miljøvurdering af planer og programmer trådte i kraft den 21. juli 2004 (med ændringer nu lov nr. 936 af 24.9.2009). Denne indebærer, at offentlige myndigheder skal foretage en miljøvurdering af planer og programmer, der kan få en væsentlig indvirkning på miljøet.

Afgørelse

Aarhus Kommune har foretaget en screening af indsatsplanforslaget (se nedenfor). Resultatet af screeningen er, at planen har ubetydelige eller positive indvirkninger på miljøet.

Da der ikke er fundet betydelige utilsigtede miljøpåvirkninger, træffer Aarhus Kommune afgørelse om, at Beder Indsatsplan ikke er omfattet af § 3 stk. 1, nr. 2 og 3 i lov om miljøvurdering og at der ikke skal foretages videre miljømæssige vurderinger udover denne screening.

Denne afgørelse træffes iht. § 4, stk. 1 i lov om miljøvurdering.

Offentliggørelse og klageadgang.

I henhold til lov om miljøvurdering § 16 følger klageadgangen de regler, der er fastsat i den lovgivning, som planen er udarbejdet efter. Aarhus Kommunes afgørelse kan således påklages efter de regler, der er fastsat

Natur og Miljø

Teknik og Miljø
Aarhus Kommune

Vandmiljø og Landbrug

Valdemarsgade 18
8000 Aarhus C

Sagsnr.: NM/11/00683-014
Journalnr.: 09.08.24P16
Sagsbeh.: Eike Stubsgaard

Telefon: 8940 2000
Direkte: 8940 4016
Telefax: 8940 2768

E-post: vandmiljo@mtm.aarhus.dk
Direkte: eis@aarhus.dk
www.aarhus.dk

i bekendtgørelse om indsatsplaner. Klageadgangen følger således planforslagets klageadgang.

Forslag til Indsatsplan Beder skal efter byrådets vedtagelse fremlægges offentligt i mindst 12 uger. Nærværende screening skal iht. Lov om miljøvurdering af planer og programmer § 8 bekendtgøres samtidig med offentliggørelse af Forslag til Indsatsplan Beder.

Screeningen

Aarhus Kommune har udarbejdet et forslag til indsatsplan for drikkevandsbeskyttelse. I forbindelse med planlægningen er der foretaget en screening af mulige væsentlige miljømæssige effekter af planforslaget mere bredt. Heri er der taget stilling til planforslagets konsekvenser ift. :

- Påvirkning af Natura 2000 områder
- Planens indvirkning på bilag 3 og 4 arter
- Planens indvirkning på Natur- og naturbeskyttelse
- Planens indvirkning på Spildevand
- Planens indvirkning på Grundvand
- Planens indvirkning på Landbrug
- Planens indvirkning på Virksomheder
- Planens indvirkning på Trafik
- Planens indvirkning på Klimatiske forhold
- Planens indvirkning på Kulturarv
- Planens indvirkning på Arkitektoniske forhold – ny bebyggelse
- Planens indvirkning på Ressourcer og affald
- Planens indvirkning på Befolkning og sundhed
- Planens indvirkning på Socioøkonomi/ materielle goder
- Planens indvirkning på Sikkerhed

Screeningen gennemføres som en kvalitativ vurdering af indsatsplanens indvirkning på den pågældende miljøparameter. I screeningen tages stilling til:

- Miljøforhold som kan blive væsentlig berørt – hvis der er enten væsentlig negative og/eller væsentlig positive påvirkninger af indsatsplanen

Konsekvenserne for grundvandet vurderes at være væsentlig positive. På alle punkter herudover har screeningen vist, at der ikke er væsentlige positive eller negative konsekvenser. Screeningen er vedlagt som bilag 1.

Indsatsplanlægning er en omfattende proces med krav til inddragelse af interessenter. Forskellige fora og arbejdsgrupper har udgjort platforme for løbende vurderinger af planforslagets miljøeffekt.

Arbejdsgrupper under indsatsplanlægningen – en løbende screening af planforslagets virkning

Til at bistå kommunen med indsatsplanlægningen er der nedsat et Grundvandsforum for Aarhus Kommune. Grundvandsforum er et lovpligtigt organ, hvor indsatsplaner skal drøftes med relevante interessenter. I Grundvandsforums møder deltager foruden Natur og Miljø repræsentanter fra Landbrugets organisationer, Skovdyrkerforeningen, vandværkerne, Region Midtjylland, Embedslægeinstitutionen og Naturstyrelsen.

Natur og Miljø har i 2011 holdt to møder med Grundvandsforum. På møderne er rammerne for – og indholdet af – den reviderede indsatsplan for Beder fremlagt og diskuteret. Under Grundvandsforum er der nedsat arbejdsgrupper, som nærmere har drøftet mulige indsatser og konsekvenser heraf. Der er blandt andet nedsat følgende arbejdsgrupper med interne og/eller eksterne interessenter:

- Arbejdsgruppe Åben Land (landbrugets og vandværkernes repræsentanter)
- Arbejdsgruppe vedr. spildevandsslam (intern arbejdsgruppe)

På to punkter har der været nærmere vurderinger af, om Forslag til Indsatsplan Beder kunne have væsentlige negative effekter. Det drejer sig om afledte effekter af indsatserne vedr. reduceret pesticid- og nitratbelastning samt indsatserne vedrørende spildevandsslam. Resultatet af disse to vurderinger følger nedenfor.

Arbejdsgruppe Åben Land. Planforslaget indvirkning på grundvand.

Grundvandsforum har nedsat arbejdsgrupper med repræsentanter for landbrug og vandværker, som har drøftet det faglige grundlag for indsatserne og haft som formål at beskrive, hvordan indsatsplanen gennemføres mest hensigtsmæssigt i det åbne land. I perioden april til august 2011 er der afholdt seks møder i disse arbejdsgrupper, og bemærkningerne er indarbejdet i indsatsplanen. Det drejer sig blandt andet om tiltag til at imødekomme konsekvenserne for de enkelte landmænd.

Aarhus Kommune forventer overordnet, at kvaliteten af grundvandet forbedres ved de beskrevne indsatser overfor nitrat, pesticider og andre miljøfremmede stoffer og at planen således har en væsentlig positiv effekt på grundvandskvaliteten.

Der vil dog kunne være en risiko for en vis modsatrettet effekt idet en indsats overfor pesticider kan betyde at kvælstofudvaskningen forværres afhængig af, hvilke virkemidler der anvendes. Denne risiko findes særligt ved omlægning til økologisk drift. Andre virkemidler som skovrejsning og omlægning til ekstensivt drevne naturarealer betyder omvendt at indsatserne forstærker hinanden.

For at tage stilling til, om en sådan modsatrettet effekt har en *væsentlig negativ indvirkning* på grundvandet, har Aarhus Kommune udført beregning på en række scenarier for udviklingen af arealanvendelsen på landbrugsarealet (se bilag 2). Scenarierne peger på, at implementeringen af Forslag til Indsatsplan Beder i værste fald vil betyde en merudvaskning af kvælstof til vandmiljøet på 1,7 tons kvælstof pr. år og i bedste udfald en reduktion i udvaskningen på ca. 13 tons kvælstof pr. år.

Ud fra en forventning om at der rejses skov eller omlægges til ekstensiv drevet natur på mere end 50 ha ud af de 543 ha dyrket landbrugsjord vil implementering af Forslag til Indsatsplan Beder give anledning til et fald i den samlede udledning af kvælstof til vandmiljøet. Dette vurderes overvejende sandsynligt.

Indsatsplan Beder vurderes således ikke at have nogen negativ effekt på kvaliteten af grundvandet.

Arbejdsgruppe vedr. spildevandsslam. Planforslagets indvirkning på genanvendelse af affald.

Indsatsplanens udpegning af BoringsNære BeskyttelsesOmråder (BNBO) og retningslinjer om normalt at nedlægge forbud mod udbringning af spildevandsslam i disse områder, kan hæmme nyttiggørelsen af ressourcerne i spildevandsslam.

Imidlertid omfatter de boringsnære beskyttelsesområder meget begrænsede arealer og den kommunale spildevandsrensning Aarhus Vand stiller i forvejen i sine aftaler om levering af spildevandsslam krav om, at slammet ikke må udbringes i OSD.

Aarhus Kommune vurderer derfor, at indsatsplanens retningslinjer vil få konsekvenser for relativt få arealer og dermed vurderes indsatsens betydning for udnyttelsen af spildevandsslam at være uvæsentlig.

Bilag 1

Screening for miljøvurdering af forslag til Beder Indsatsplan - screeningskema



Screening for miljøvurdering af Forslag til BEDER INDSATSPLAN

Vejledning

Lov om miljøvurdering af planer og programmer trådte i kraft den 21. juli 2004 (med ændringer nu lov nr. 936 af 24.9.2009). Denne indebærer, at offentlige myndigheder skal foretage en miljøvurdering af planer og programmer, der kan få en væsentlig indvirkning på miljøet.

Ved indsatsplanlægning i Aarhus Kommune anvendes nærværende screening til vurdering af, om Forslag til Beder Indsatsplan har væsentlige indvirkninger på miljøet og skal miljøvurderes efter lovens § 3 stk 1, nr. 1-3.

Screeningen omfatter de miljøparametre, som iht. loven skal tages i betragtning ved en miljøvurdering. For hver enkel parameter foretages indledningsvis en kvalitativ vurdering, ved afkrydsning, af indsatsplanens indvirkning på den pågældende miljøparameter.

Indledende screening (step 1)	Ja	Nej	Bemærkninger
Planen kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt - et NATURA 2000-område		x	Indsatsområdet omfatter i nordøst en mindre hovedsageligt skovbevokset del af Natura 2000-område H234 (Giber Å, Enemærket, Skåde Havbakker). Udpegningsgrundlaget for H234 er 16 naturtyper samt arten stor vandsalamander. Det vurderes, at indsatsplanen med pesticidfri landbrugsdrift, en mulig reduktion af nitratudvaskning samt en eventuel skovrejsning m.v. ingen væsentlig negativ effekt vil have på udpegningsgrundlaget.
Anlægget kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de		x	Af bilag IV-arter forekommer inden for indsatsområdet løvfrø, odder samt flere flagermusarter. Det vurderes, at indsatsplanen med pesticidfri landbrugsdrift,

dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a), eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b) i alle livsstadier.			en mulig reduktion af nitratudvaskning samt en eventuel skovrejsning m.v. ingen væsentlig negativ effekt vil have for disse bilag IV-arter.
Planen er omfattet af Lov om Miljøvurdering nr. 316, 2004 § 3, stk. 1, nr. 1 vedr. planer inden for vandforvaltningen, som fastlægger rammerne for anlægstilladelser omfattet af bilag 3 og 4.		x	<p>Planforslaget skal miljøvurderes, hvis det fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af bilag 3 og 4.</p> <p>I bilag 3 nævnes under pkt. 11: Arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand. Men disse er kun omfattet, hvis der indvindes mere end 10 mio m³/år og dette vil ikke være relevant i indsatsområdet.</p> <p>I bilag 4 nævnes under pkt 1, e) Anlæg til intensiv husdyravl. Planen kan have betydning for godkendelser til udvidelse af husdyrbrug, men forventes ikke at have betydning for tilladelser til anlæg til husdyravl.</p> <p>I bilag 2 nævnes desuden dybdeboringer - vandforsyningsboringer. I planen nævnes, at der skal arbejdes for en bæredygtig indvinding, men planen forventes ikke at få konsekvenser for tilladelser til boringer.</p> <p>Planforslaget vurderes derfor ikke at fastlægge rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af bilag 3 og 4. Planforslaget vurderes derfor ikke at være omfattet af lovens § 3, stk 1, nr. 1</p>

Beskrivelse af planens indhold

Formålet med indsatsplaner er at beskrive de nødvendige indsatser til at sikre drikkevandet.

Området har en størrelse på ca. 2900 ha og omfatter både land- og byzone.

Se desuden resumé i indsatsplanen.

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.

1. Natur- og naturbeskyttelse								
1.1	NBL § 3- beskyttede naturtyper			x				Eutrofiering af terrestrisk natur (enge, overdrev) samt moser og vandhuller sker hovedsagelig som følge af tab af ammoniak fra stald, mark m.v. til atmosfæren. Lokalt kan nitrat udvaskes til terrestrisk natur eller moser og vandhuller, men generelt udvaskes størstedelen af nitrat fra dyrkede arealer gennem overfladeafstrømning og dræn til vandløb og videre til søer og fjorde. Den generelle virkning af pesticider på den § 3 beskyttede natur inden for indsatsområdet er formodentlig lav.
1.2	NBL § 15, 16, 17, 18 og 19 Bygge- og beskyttelseslinjer	x						
1.3	Natura 2000, Habitat- og fuglebeskyttelsesområder (berørt el. i nærheden)			x				Se indledende screening.
1.4	Habitatdirektivets bilag IV- arter (artikel 12), rødliste- og fredede arter			x				Se indledende screening.
1.5	Specielle naturværdier	x						

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
1.6 Eksisterende fredninger, inkl. Exner-fredninger				x				<p>Indsatsområdet omfatter en stor del af Fuldenfredningen. Ifølge fredningsbestemmelsernes § 1 skal det fredede område bevares i dets nuværende tilstand. Der gælder blandt andet, at arealerne inden for fredningen ikke må tilplantes (jf. § 2b i fredningsbestemmelserne). Nyanlæg af skov inden for det fredede område er således ikke tilladt. Fredningen er derimod ikke til hinder for, at der foretages driftsomlægninger, eller at dyrkede arealer overgår til græsning (jf. § 2a i fredningsbestemmelserne).</p> <p>Indsatsområdet omfatter desuden en mindre del af Jelshøj-fredningen. Denne fredning er en udsigtsfredning, og der gælder, at tilplantning kun er tilladt med fredningsnævnets godkendelse. Nyanlæg af skov er således som udgangspunkt uønsket inden for Jelshøj-fredningen.</p>
1.7 Spredningskorridorer				x				Indsatsplanen vil have en positiv natureffekt, hvis en eventuel skovrejsning inden for indsatsområdet skaber ledelinier i landskabet.
1.8 Spærringer		x						
1.9 Særlige landskabsinteresser, rumlig oplevelse af landskabet				x				Skovrejsning er uønsket inden for områder med særlige landskabelige interesser. Områderne er udpeget i Kommuneplan 2009.

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
1.10 Særlige geologiske interesser og værdier				x				Sko Skovrejsning er uønsket inden for områder med særlige geologiske interesser. Områderne er udpeget i Kommuneplan 2009.
1.11 Særlige terrænforhold		x						
1.12 Fredskov (herunder evt. nedlægelse af fredskov)		x						
1.13 Skovrejsningsområde		x						
1.14 Skovrejsning ikke ønsket				x				
1.15 Naturnetværk				x				Indsatsplanen vil have en positiv effekt i forhold til naturnetværk, hvis en eventuel skovrejsning inden for indsatsområdet skaber ledelinier i landskabet. Naturnetværk er udpeget i Kommuneplan 2009.
1.16 Bevaringsværdige beplantningselementer		x						
1.17 Lavbundsarealer (mulighed for at genskabe el. etablere nye vådområder)		x						
1.18 Påvirkning af vandløb og vådområder				x				Reduceret anvendelse af pesticider forventes generelt at resultere i lavere koncentrationsniveau i vandløb og vådområder. Den nuværende generelle påvirkning er formentlig begrænset, hvorfor effekten også vil være begrænset.

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
								Spredning af vandindvindingen søges fremmet i den fremtidige indvindingsstrategi. Det skal i forbindelse med de konkrete ændringer vurderes, om det giver anledning til negativ/positiv påvirkning af berørte vandløbs minimumsvandføring.
1.19 Andet								

2. Spildevand								
2.1 Udledning af spildevand				x				
2.2 Udledning af overfladevand				x				I forbindelse med hver udledningstilladelse tages der stilling til om der er risiko for grundvandet, evt. stilles krav om dokumenteret tæt bund i regnvandsbassiner
2.3 Okkerpotentielle områder		x						
2.4 Andet								

3. Grundvand								
3.1 Særlige drikkevandsinteresser (OSD)					X			Kvaliteten af grundvandet forventes forbedret ved de beskrevne indsatser overfor nitrat, pesticider og andre miljøfremmede stoffer. Indsatserne vil generelt have en positiv afsmittning på vandmiljøet.

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
								Det er vurderet, om der kan være negative konsekvenser idet en indsats overfor pesticider kan betyde at kvælstofudvaskningen forværres afhængig af, hvilke virkemidler der anvendes. Denne risiko findes særligt ved omlægning til økologisk drift. Ud fra scenarieberegninger for den sandsynlige omlægning ¹ konkluderer Aarhus Kommune, at der ikke er en væsentlig negativ effekt på grundvandskvaliteten.
3.2 Vandindvinding					x			Vandværkerne skal fremme en bæredygtig udnyttelse af grundvandsressourcen ved i samarbejde med kommunen at aftale tiltag vedr. overvågning, spredning af indvindingen og sikring af indvindings-, pejlings- og overvågningsboringer
3.3 Vandforbrug (Ved særlige funktioner, f.eks. en golfbane)				X				Indsatsplanen behandler ikke forbrugsmængder.
3.4 Andet								
4. Landbrug								
4.1 Landbrug/husdyr m.v.								Husdyrbrug bliver i dag forbindelse med mgk. efter Husdyrbrugsloven reguleret erstatningsfrit ned på det niveau som er fastlagt i indsatsplanen ift. nitratudvaskning indenfor NFI i Beder

¹ Scenarieberegningerne kan ses i "Vandmiljø og kvælstofbelastning ved ændret arealanvendelse" 2011til Aarhus Kommune, Natur og Miljø 7/15

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
								Indsatsplan. Vedtagelse af en ny indsatsplan for Beder vil ikke ændre på dette forhold og vil ikke ændre mgk. efter Husdyrbrugsloven. Ny udtalelse fra MST stiller tvivl ved, om reguleringen fremadrettet kun kan ske ned til planteavlsniveau. Se desuden bemærkninger under pkt. 13.2 nedenfor.
4.2 Andet								NM har ikke tilsyn med brugen af sprøjtemidler. NM har ikke tilsyn med anvendelsen af kvælstof på arealer, der ikke er miljøgodkendte. Dette område varetages af NaturErhverv. Se desuden bemærkninger under pkt. 13.2 nedenfor.
5. Virksomheder								
5.1 Virksomhedsstøj, afstand m.v.		x						
5.2 Vibrationer		x						
5.3 Luftforurening (støv og andre emissioner)				x				Se bemærkninger under 13.2
5.4 Risikovirksomheder		x						
5.5 Andet				x				Se bemærkninger under 13.2
6. Jord								
6.1 Jordforurening		x						

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
6.2 Jordhåndtering/flytning		x						
6.3 Andet								
7. Trafik								
7.1 Trafikafvikling/belastning og vej-adgang i anlægsfasen		x						Trafik og Veje har ikke umiddelbart emner, der skal indgå.
7.2 Støjgener fra veje og jernbaner		x						Trafik og Veje har ikke umiddelbart emner, der skal indgå.
7.3 Vibrationer fra vej, bane og anlægsarbejder		x						Trafik og Veje har ikke umiddelbart emner, der skal indgå.
7.4 Emissioner fra eventuel trafik til og fra området		x						Trafik og Veje har ikke umiddelbart emner, der skal indgå.
7.5 Trafiksikkerhed		x						Trafik og Veje har ikke umiddelbart emner, der skal indgå.
7.6 Andet		x						Trafik og Veje har ikke umiddelbart emner, der skal indgå.
8. Klimatiske forhold								
8.1 Sol/ skyggevirksomhed				X				Evt. øget skovrejsning kan medføre ændring af lokale skyggeforhold, men vurderes ikke at være af betydende omfang
8.2 Vindforhold				X				Evt. øget skovrejsning kan medføre ændring af lokale vindforhold (landskabets ruhedsklasse), men vurderes ikke at være af betydende omfang.

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
8.3 Andet								
9. Kulturarv								
9.1 Kulturhistoriske værdier				X				Evt. skovrejsning ved landsbyen Hørret kan påvirke oplevelsen af det bevaringsværdige kulturmiljø. Hørret er primært bevaringsværdigt pga. landsbyens struktur og vejforløb fra før udskiftningen, og dette vurderes ikke at blive væsentligt påvirket af evt. omliggende skovrejsning. Evt. skovrejsning bør holde afstand til landsbyen aht. udsigten.
9.2 Arkæologiske værdier								
9.3 Fredede el. bevaringsværdige bygninger		X						Planens udpegninger og retningslinjer vurderes ikke at få betydning for bevarelse af fredede eller bevaringsværdige bygninger
9.4 Beskyttede sten- og jorddiger og beskyttede fortidsminder. Museumslovens § 29a og 29e.		x						Beskyttede sten- og jorddiger inden for indsatsområdet skal bevares.
9.5 Kulturlandskaber		x						
9.6 Kirkeindsigtsområder		x						
9.7 Andet								
10. Arkitektoniske forhold – ny bebyggelse								
10.1 Arkitektonisk tilpasning til omgivende bebyggelse		X						

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
10.2 Bygningsmæssig tilpasning til terræn, omgivende landskab og beplantning		X						
10.3 Visuel påvirkning af kystnærhedszonen (Planlov § 16 stk. 3 og 4)		X						
10.4 Visuel påvirkning af skyline		X						
10.5 Lys og/eller refleksioner		X						
10.6 Andet		X						
11. Ressourcer og affald								
11.1 Arealforbrug Jf. kommuneplanens målsætning		X						Planen ses ikke at regulere forbruget af areal, men har betydningen for anvendelsen af arealet inden for området.
11.2 Energiforbrug (Særligt energiforbrugende eller energibesparende foranstaltninger)				X				Indsatsplanens udpegning af BoringsNære BeskyttelsesOmråder og retningslinjer om normalt at nedlægge forbud mod etablering af jordvarmeanlæg med vertikale borer, vil ikke forhindre omstillingen til en CO2-fattig varmeforsyning. Indenfor fjernvarmeforsyningsområder vil det i almindelighed være samfundsøkonomisk fordelagtigt at forsyne bygninger med fjernvarme – der fra 2016 forventes at blive produceret på CO2-neutralt brændsel. Udenfor fjernvarmeområder vil der normalt være tilstrækkelige arealer til at jordvarmeanlæg kan etableres med horisontale

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
								slanger (normalt ca. 1 m under terræn).
11.3 Forbrug af andre materialer, råstoffer								
11.4 Forbrug af kemikalier, miljøfremmede stoffer					X			Se bemærkninger til punkt 3.1 vedrørende grundvand ovenfor
11.5 Genanvendelse af affald				X				Indsatsplanens udpegning af BoringsNære BeskyttelsesOmråder og retningslinjer om normalt at nedlægge forbud mod udbringning af spildevandsslam i disse områder, vil begrænse udspreddingen af spildevandsslam i disse områder. Udstrækningen af BNBO er dog så lille i forhold til resten af landbrugsarealet, at dette ikke generelt hindrer nyttiggørelsen af spildevandsslam.
11.6 Andet								
12. Befolkning og sundhed								
12.1 Støjpåvirkning af omgivelser		X						
12.2 Påvirkning af omgivelsernes sundhedstilstand i øvrigt		X						
12.3 Tilgængelighed for offentligheden		X						
12.4 Tilgængelighed for handicappede		X						
12.5 Friluftsliv/rekreative interesser				X				Planens retningslinjer om pesticidfri drift kan muligvis fremme skovrejsning og dermed de

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
- internt i planområdet								rekreative interesser. Planens betydning for de rekreative interesser i den sammenhæng vurderes dog at være marginale
12.6 Friluftsliv/rekreative interesser - i omgivelserne i øvrigt		X						
12.7 Begrænsninger og gener over for befolkningen i øvrigt		X						
12.8 Skole- og institutionskapacitet		X						
12.9 Andet		X						
13. Socioøkonomi / materielle goder								
13.1 Påvirkning af sociale forhold		X						
13.2 Påvirkning af erhvervmæssige interesser				x				<p>Indsatsplanen i sig selv påfører ikke virksomhederne i området ændrede miljømæssige vilkår/krav.</p> <p>For eksisterende virksomheder i indsatsområdet vil der ud fra en konkret vurdering af forureningsrisiko/potentiale kunne meddeles vilkår/krav omkring indretning m.m.. Sådanne vilkår vil – i den udstrækning de ikke allerede fremgår af gældende bestemmelser for Aarhus Kommune affødt af f.eks. "Forskrift om opbevaring af olier og kemikalier" – blive meddelt som påbud efter Miljøbeskyttelseslovens bestemmelser og således være omfattet af klageadgang for virksomhederne.</p>

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								<p>Tilsvarende vil der i forbindelse med nyetablering af virksomheder – og hermed forbundne miljøgodkendelser – kunne fastsættes vilkår for virksomhedens indretning og drift, som afspejler områdets sårbarhed. Også her vil virksomhederne have adgang til at påklage eventuelle vilkår, som de måtte finde uacceptable.</p> <p>I forbindelse med etablering af nye virksomheder eller aktiviteter, som ikke kræver godkendelse eller tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, vil efterfølgende regulering kunne ske som for de eksisterende virksomheder i området. Der vil endvidere overfor sådanne virksomheder være mulighed for på forhånd at tilkendegive, at der kan forventes meddelt påbud om konkrete foranstaltninger.</p> <p>Indsatsplanen vil ikke i sig selv kunne forhindre etablering af specifikke virksomheder i indsatsområdet, hvis de pågældende virksomheder etablerer sig i overensstemmelse med en allerede vedtagen lokalplan.</p> <p>Jordbruget vil blive påvirket af Indsatsplanen indenfor NFI idet nogle brug skal drive jorden med nye metoder, når der ikke længere må anvendes sprøjtemidler eller udvaskningen af</p>

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet iht lovens § 3 stk. 1, nr. 2 og 3)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode	
Miljøparametre								Uddybende tekster, beskrivelse af mulige afværgeforanstaltninger.
								nitrat skal nedbringes. Indsatsplanen forhindrer ikke fortsat drift af jorden. Indsatsplanen åbner op for erstatningsmulighed for de gener eller udgifter der må være ved at omlægge driften.
13.3 Andet								

Afgørelse

Der er foretaget en vurdering af, om planforslaget er omfattet af kravet om miljøvurdering. I henhold til Lov om miljøvurdering, er planforslaget omfattet, hvis det fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af bilag 3 og 4 eller der er væsentlige påvirkninger af miljøet, jf. §3, stk. 1, i lov om miljøvurdering.

Aarhus Kommune har foretaget en screening af indsatsplanforslaget. Resultatet af screeningen er, at planen ikke fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af bilag 3 og 4, samt at planforslaget har ubetydelige eller positive indvirkninger på miljøet.

Da der ikke er fundet betydelige utilsigtede miljøpåvirkninger, træffer Aarhus Kommune afgørelse om, at Beder Indsatsplan ikke er omfattet af §3 stk. 1 i lov om miljøvurdering og at der ikke skal foretages videre miljømæssige vurderinger udover denne screening.

Denne afgørelse træffes iht. § 4, stk 1 i lov om miljøvurdering.

Bilag 2

Konsekvensvurdering af Indsatsplan Beder –
kvælstofbelastning af vandmiljøet

Konsekvensvurdering af Indsatsplan Beder – kvælstofbelastning af vandmiljøet

Indledning

I Forslag til Beder Indsatsplan er der fastsat indsatser overfor nitrat og pesticider. Indsatserne har til formål at sikre vandkvaliteten i forhold til drikkevandskvalitetskravene og vil generelt have en positiv afsmitning på vandmiljøet. Der vil dog kunne være en risiko for en vis modsatrettet effekt idet en indsats overfor pesticider kan betyde at kvælstofudvaskningen forværres afhængig af, hvilke virkemidler der anvendes. Denne risiko findes særligt ved omlægning til økologisk drift. Andre virkemidler som skovrejsning og omlægning til ekstensivt drevne naturarealer betyder omvendt at indsatserne forstærker hinanden.

Den samlede effekt på vandmiljøet ved implementering af forslag til Beder indsatsplan afhænger derfor af, hvilke virkemidler der bringes i anvendelse. I denne vurdering undersøges konsekvenserne af en implementering af indsatsplanen ved syv forskellige scenarier for implementering. Konkret undersøges ændringen i kvælstofudvaskning ved de syv scenarier.

Scenarierne vurderes samlet set at udtrykke de overordnede miljømæssige konsekvenser på et niveau der gør det muligt at afgøre hvorvidt Beder indsatsplan forventes at have en væsentlig indvirkning på vandmiljøet.

Indsatsplanens indsatser

Indsats overfor nitrat

Forslaget til indsatsplanen anslår at der skal indgås dyrkningsaftaler eller andre tiltag som nedbringer udvaskningen af nitrat med ca. 3,7 tons kvælstof. Indsatsen kan målrettes de arealer, hvor det af forskellige hensyn er mest hensigtsmæssigt.

Indsats overfor pesticider

For en tidshorisont på 2-5 år skal der realiseres pesticidfri drift inden for de kortlagte sårbare områder. En del af områderne er allerede beskyttet gennem dyrkningsaftaler på arealer som Aarhus Kommune ejer eller hvor der er indgået aftale mellem vandværker og jordejere. Tilbage findes et potentielt landbrugsareal på 623 ha. I 2010 dyrkes ca. 543 ha som konventionelt landbrugsdrift. Indsatsen mht. pesticidfri drift vil betyde at det vil være attraktivt for nogle bedrifter at foretage hel eller delvis omlægning til økologi. Andre vil foretrække tiltag som pesticidfri drift, jordbytte, ekstensivering af arealer til enge og overdrev eller skovrejsning.

Scenarier for implementering af forslag til indsatsplan Beder

Som beskrevet ovenfor er der en række forskellige virkemidler som kan bringes i spil i forhold til at kunne opfylde indsatsplanens formål om pesticidfri drift på de 543 ha landbrugsjord.

Der opsættes syv scenarier som udtrykker en variation mellem to indsatser (skovrejsning/ekstensiv dreven naturarealer og omlægning til økologisk drift), som hver især bidrager til nitratudvaskningen med en effekt som i værste fald kan være modsatrettet idet omlægning til økologi i nogle tilfælde kan give anledning til en merudvaskning af nitrat. De syv scenarier er sammensat efter varierende andel af indsatsen som opfyldes ved skovrejsning/ekstensivt drevne naturarealer, jf. tabel 1. De syv scenarier betegnes samlet som konsekvensbilledet.

Tabel 1. definering af syv scenarier med varierende andel af økologiareal og skovrejsning/ekstensivt drevne naturareal

	Økologi	Skovrejsning/natur
	ha	ha
Sce 1	543	0
Sce 2	493	50
Sce 3	443	100
Sce 4	393	150
Sce 5	343	200
Sce 6	293	250
Sce 7	243	300

Kvælstofudvaskning ved varierende arealanvendelse

Konsekvens ved omlægning til økologisk drift

Aarhus kommune har fået beregnet i hvilket omfang kvælstofudvaskning ændres såfremt de arealer der dyrkes konventionelt overgår til økologisk drift. "Økologiscenarium for Beder Indsatsområde" (1). Der er i undersøgelsen taget udgangspunkt i de nuværende bedriftstyper. Samlet set peger undersøgelsen på at der ved omlægning til økologi vil kunne være en samlet merudvaskning af kvælstof på ca. 2,5 tons for hele indsatsområdet (svarende til ca. 5 kg N/ha landbrugsjord). Vurderingen er lavet under forudsætning af nuværende dyrkningsformer. Undersøgelser (2) peger på at økologiske planteavlere vil kunne opnå en udvaskning på niveau med konventionelt planteavlsdrift (som i særlig grad præger Beder indsatsområde). Tages i betragtning at omlægning til økologisk drift vil betyde at også arealer uden for de pågældende arealer vil blive omlagt til økologisk drift vil merudvaskningen af kvælstof være større end de estimerede 2,5 tons. En vurdering som bygges på en merudvaskning af kvælstof på 5 kg N/ha landbrugsjord der omlægges til økologisk drift vurderes at udtrykke et konservativt bud, hvor usikkerheden kommer miljøet til gode.

Ved vurdering af den samlede påvirkning på vandmiljøet må det tages i betragtning at det økologiske omlagte areal reelt vil strække sig ud over de arealer som indsatsen målrettes. Dette skyldes at omlægning til økologi som hovedregel knytter sig til hele bedriften og ikke enkeltmarker.

I denne vurdering antages, at der reelt vil omlægges et areal til økologi uden for de områder, hvor indsatsen målrettes af ca. samme størrelse som inden for området (dvs. at hvis der omlægges én hektar til økologi inden for området, vil der automatisk omlægges yderligere én hektar uden for området). Der er herunder taget i betragtning at der har været foretaget jord-

bytter mellem berørte bedrifter. Den reelle merudvaskning fra omlægning til økologisk drift anslås derfor at give anledning til en merudvaskning på 2x5 kg N/ha, idet der er taget hensyn til at for hver arealenhed der omlægges til økologi i de sårbare områder følges af samme størrelse areal landbrugsjord omlagt til økologi uden for de sårbare områder i Beder Indsatsområde.

Skovrejsning

I Skovplan 2009 er ca. 3.200 ha udpeget som skovrejsningsområder. Af disse arealer findes ca. 300 ha som landbrugsareal i Beder indsatsområde. Der opstilles fire scenarier, hvor skovrejsning indgår med varierende betydning fra ingen skovrejsning til at der rejses skov på et areal svarende til det udpegede skovrejsningsområde i Skovplan 2009. Der regnes med en udvaskning på 5 kg N/ha fra skovarealer (3).

Den anslåede effekt ved rejsning af skov på landbrugsjord er estimeret ved differencen mellem udvaskningsniveauet fra landbrugsarealer (45 kg N/ha) og udvaskningen fra skovarealer (5 kg N/ha) til 40 kg N/ha.

Udvaskningsniveauer fra skov og natur arealer

I dette scenarium er skovrejsning brugt som alternativ arealanvendelse i forhold til landbrugsdrift. Skov har sammen med naturarealer en særlig positiv effekt på nitratudvaskningen hovedsageligt pga. at der ikke tilføres gødning til arealerne. Under skov er udvaskningen varierende, men generelt meget lav afhængig af skovtypen og bevoksningsalderen m.v. (3). Det samme gælder for så vidt naturarealer som enge, overdrev og heder. Disse halvkulturer kendetegnes ved at have en ekstensiv drift – ofte i form af afgræsning fra kvæg eller får. Afgræsses områder uden eller med minimal tilskuds fodring vil afgræsningen betyde at der fråføres næringsstoffer fra arealerne idet dyrene i sidste ende anvendes til fødevareproduktion (dvs. de næringsstoffer som dyrene æder transporteres delvist ud af området). Udvaskningen fra sådanne ekstensivt plejede arealer er lav og kan være på niveau med skovrejsning. I det følgende betragtes udvaskningsniveauet fra skov og ekstensivt drevent natur som værende ens (omtrent 5 kg N/ha).

Samlet effekt fra omlægning til økologi og skovrejsning/natur

I tabel 2 ses den samlede effekt fra syv scenarier hvor andel af skovrejsning i området varierer fra nul til 300 ha skov.

Tabel 2. Samlet mer-udvaskning af kvælstof ved varierende andel med skovrejsning/natur og areal omlagt til økologi.

	Økologi		Skovrejsning/natur		I alt
	ha	tons N	ha	tons N	tons N
Sce 1	543	5,4	0	0	5,4
Sce 2	493	4,9	50	-2	2,9
Sce 3	443	4,4	100	-4	0,4
Sce 4	393	3,9	150	-6	-2,1
Sce 5	343	3,4	200	-8	-4,6
Sce 6	293	2,9	250	-10	-7,1
Sce 7	243	2,4	300	-12	-9,6

Det ses af tabel 2, at jo større andel skov der rejses eller ekstensivt drevet natur område det omlægges til, jo mindre kvælstofudvaskning vil beskyttelsen af de sårbare landbrugsarealer mod pesticider give anledning til.

Indsatsplanens samlede vurderede effekt

Forslaget til indsatsplan Beder fastsætter, at der skal ske en reduktion i kvælstofudvaskningen fra visse arealer svarende til 3,7 tons N.

Indsatsen overfor både nitrat og pesticider kan have modsatrettede effekter på kvælstofudvaskningen afhængig af hvor stor andel skov/natur der rejses som en del af indsatsen. Den samlede effekt fra begge indsatser ses i tabel 3.

Tabel 3. Samlet merudvaskning af kvælstof ved implementering af nitrat- og pesticidindsats, jf. Tabel 1.

	I alt (skov/natur + økologi)	Nitratindsats	Total
	tons N	tons N	tons N
Sce 1	5,4	- 3,7	1,7
Sce 2	2,9		-0,8
Sce 3	0,4		-3,3
Sce 4	-2,1		-5,8
Sce 5	-4,6		-8,3
Sce 6	-7,1		-10,8
Sce 7	-9,6		-13,3

Den samlede merudvaskning er på ca. 1,7 tons N hvis alle sårbare arealer på 543 ha omlægges til økologisk drift under hensyntagen til at kvælstofudvaskningen også vil forøges på arealer uden for området. Hvis der rejses skov/omlægges til ekstensivt drevet natur på et areal svarende til 50 ha vil der være en positiv effekt på den samlede kvælstofudvaskning svarende til ca. 1 tons N. Rejses der skov på 300 ha af de 543 ha vil det have en positiv effekt på ca. 13 tons N.

Interesse for skovrejsning

Det er uvist i hvor stor et omfang der vil ske skovrejsning og omlægges arealer til ekstensivt drevet natur i området. I forbindelse med Skovrejsningsplanen 2009 – 2012 blev der foretaget en lodsejerundersøgelse om villigheden til at rejse skov inden for en række udpegede områder i Aarhus Kommune. 315 lodsejer blev spurgt og knap halvdelen (134) udfyldte og tilbagesendte spørgeskemaet. Heraf var ca. 1/3 interesseret i privat skovrejsning mens ca. 1/3 ønskede at sælge jorden mhp. kommunal skovrejsning. Ca. 1/3 ønskede ikke skov på deres jord.

Man kan sige at den generelle interesse for skovrejsning peger mod at der vil ske skovrejsning på en del arealer også i Beder Indsatsområde.

Konklusion

Ud fra en forventning om at der rejses skov eller omlægges til ekstensiv drevet natur på mere end 50 ha ud af de 543 ha dyrket landbrugsjord vil implementering af Forslag til indsatsplan Beder give anledning til et fald i den samlede udledning af kvælstof til vandmiljøet. Dette vurderes overvejende sandsynligt.

En række scenarier for udviklingen af arealanvendelsen på landbrugsarealet peger på at implementeringen af Forslag til indsatsplan Beder i værste fald vil betyde en merudvaskning af kvælstof til vandmiljøet på 1,7 tons kvælstof pr. år og i bedste udfald en reduktion i udvaskningen på ca. 13 tons kvælstof pr. år. Dette er ud fra konservative betragtninger hvor usikkerheder kommer miljøet til gode.

Citerede værker

1. **ConTerra Aps.** *Økologiscenarium for Beder Indsatsområde*. Foulum : ConTerra, 2011.
2. **Hansen, Birgitte, Ernstsen, Vibeke og Henriksen, Hans Jørgen.** *Status omkring grundvandsbeskyttelse ved omlægning til økologisk jordbrug*. Foulum : Forskningscenter for Økologisk Jordbrug (FØJO), 2001. s. 56, FØJO-rapport nr. 10.
3. **Gundersen, Per, et al.** Nitrat i vand under skove. [red.] K. & Hansen, K. Raulund-Rasmussen. *Grundvand fra skove - muligheder og problemer*. Hørsholm : Skov og Landskab, 2003, Årg. Skovbrugsserien nr. 34.
4. **ConTerra Aps.** *Arealanvendelse og nitratudvaskning i Beder indsatsområde 2007-09*. 2011.