# Bilag 4: Miljørapport

**Resumé.**

Indsatsplanen indeholder en planlægning af aktiviteter, der skal og kan iværksættes til beskyttelse af grundvandets kvalitet.

Aktiviteterne, også kaldet indsatser, består af overvågning af grundvandet, oplysningskampagner, undersøgelse af kendte forureninger, som jordforurenede grunde, boringsvurderinger, samt lukning af inaktive boringer og brønde. Derudover indeholder planen også anvendelses begrænsninger i form af dyrkningsaftaler for arealer, der er grundlag for den eksisterende vandforsyning eller den kommende vandforsyning, og som er særligt sårbare for grundvandsforurening.

Der er i planområdet eksisterende problemstillinger i forhold til grundvandskvaliteten idet, der er fundet miljøfremmede stoffer i grundvandsmagasinerne og forhøjede værdier af naturligt forekommende stoffer, som er problematiske for drikkevandskvaliteten.

Miljøvurderingen viser at planen ikke har væsentlige påvirkninger af miljøet i negativ retning.

Miljøvurderingen viser også, at planen har mindre påvirkninger af miljøet i negativ retning. Det drejer sig om påvirkning af landskabet i form af skovrejsning og påvirkninger af mennesker og materielle goder i form af arealrestriktioner på nogle arealer. Disse påvirkninger fra arealrestriktioner ophæves af kompensationer, og betragtes derfor ikke som en væsentlig miljøpåvirkning.

Planen indeholder bestemmelser om hvordan udviklingen i grundvandskvaliteten overvåges og hvordan indsatserne til forbedring af grundvandskvaliteten virker.

**Indledning:**

Planforslagene er omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) §8 stk.1 nr.1.

Et udkast til planen har i perioden den 25. februar til 11. marts 2019 været i høring hos berørte myndigheder til afgrænsning af miljørapportens indhold. Vordingborg kommune har ikke modtaget ønsker fra berørte myndigheder til miljøforhold der skal inddrages i miljørapporten til nærmere vurdering.

Ifølge loven skal miljørapporten indeholde følgende:

a) en skitsering af planens eller programmets indhold, hovedformål og forbindelser med andre relevante planer og programmer

b) de relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen eller programmet ikke gennemføres

c) miljøforholdene i områder, der kan blive væsentligt berørt

d) ethvert eksisterende miljøproblem, som er relevant for planen eller programmet, herunder navnlig problemer på områder af særlig betydning for miljøet som f.eks. de områder, der er udpeget efter direktiv 79/409/EØF og 92/43/EØF

e) de miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan, og som er relevante for planen eller programmet, og hvordan der under udarbejdelsen af den/det er taget hensyn til disse mål og andre miljøhensyn

f) den sandsynlige væsentlige indvirkning[14)](https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=190145" \l "idb87b292f-eaed-4ff5-bde9-589ffdca1cdf) på miljøet, herunder på spørgsmål som den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv, landskab og det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer

g) planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet af planens eller programmets gennemførelse

h) en kort skitsering af grunden til at vælge de alternativer, der har været behandlet, og en beskrivelse af, hvorledes vurderingen er gennemført, herunder eventuelle vanskeligheder (som f.eks. tekniske mangler eller mangel på knowhow), der er opstået under indsamlingen af de krævede oplysninger

i) en beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger vedrørende overvågning i overensstemmelse med § 14

j) et ikketeknisk resumé af de oplysninger, der blev givet under ovennævnte punkter.

Denne miljørapport er opbygget efter lovens punkter a – j.

**Skitsering af planens indhold, hovedformål og forbindelser med andre relevante planer.**

Hovedformålet med planen er:

er at sikre borgerne rent drikkevand – nu og i fremtiden.

Indsatsplanen har desuden som delmål at:

* at der ikke foregår grundvandstruende aktiviteter inden for boringsnære beskyttelsesområder. Det kan inkludere bl.a. olietanke, nedsivningsanlæg, brug af pesticider.
* nitratkoncentrationer over 5 mg/l med stigende tendens i en indvindingsboring over en årrække overvåges
* at nitratindholdet i råvandet, som indvindes til de almene vandværker, ikke overstiger 12,5 mg/l (25% af kvalitetsgrænse til drikkevand på 50 mg/l). Hvis nitratindholdet overstiger dette, skal der foretages en revision af den specifikke indsats for det enkelte vandværk.
* at råvandet ikke indeholder pesticider.
* at der ikke må opbevares eller håndteres pesticider i boringsnære beskyttelsesområder.
* at der ikke må opbevares, håndteres eller anvendes pesticider i indsatsområder.
* at der som følge af grundvandsindvindingen ikke sker en forringelse af grundvandskvalitet i forhold til de naturlige stoffer.
* at oprydningen af særligt grundvandstruende forureninger prioriteres af hensyn til områdets drikkevandsinteresser og koordineres med Region Sjælland.
* at der inden for boringsnære beskyttelsesområder må ikke ske udsivning af spildevand fra spildevandsledninger.

Indsatsplanen dækker områder med særlige drikkevandsinteresser på Sydsjælland i Vordingborg Kommune.

Indsatsplanen indeholder retningslinjer for kommunens administration der skal understøtte planens gennemførelse.

Desuden indeholder planen en beskrivelse af de virkemidler, der kan komme på tale i forbindelse med planens gennemførelse. Det drejer sig om:

* Grundvandsovervågning/boringskontrol
* Oplysningskampagner
* Undersøgelse af boringskvalitet
* Dyrkningsaftaler
* Skovrejsning
* Indvindingsstrategi
* Sløjfning af ubenyttede boringer og brønde
* Samarbejde mellem vandværker

Indsatsplanen indeholder en oversigt over indsatser, som de enkelte vandværker skal gennemføre og indsatser som kan gennemføres til sikring af grundvandskvaliteten.

Indsatsplanen indeholder desuden indsatser der skal gennemføres i områder udenfor vandindvindingsoplande.

Indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse har baggrund i grundvandskortlægningen der er foretaget på Sjællandsdelen af Vordingborg Kommune og af Vordingborg By og omegn.

Vandindvinding og vandforsyningsområdet er i øvrigt planlagt via vandforsyningsplanen for Vordingborg Kommune.

Vordingborg Kommune kommuneplan sætter desuden rammer for planlægningen omkring beskyttelse af grundvand, vandindvinding og vandforsyning.

**Relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen eller programmet ikke gennemføres**

Grundvandskortlægningen, der ligger til grund for indsatsplanlægningen for grundvandsbeskyttelse, har vist en række problemstillinger om grundvandskvaliteten.

Grundvandskortlægningen har undersøgt geologi og hydrologi og har dannet grundlag for udpegning af sårbare områder.

Af menneskeskabte problemstillinger viser kortlægningen, at der er fundet pesticider i en række boringer og herunder vandforsyningsboringer.

Der er desuden fundet andre miljøfremmede stoffer i kontrollen af grundvandet i form af olier, tjærestoffer, opløsningsmidler m.m.

Nitrat indholdet i grundvandet er registreret i flere boringer i niveauer ud over det muligt naturligt forekommende.

Der er også fundet problemstillinger omkring indholdet af naturligt forekommende stoffer i grundvandet, som medfører at grundvandet ikke ved almindelige simpel behandling kan anvendes som drikkevand. Det drejer sig om chlorid, fluorid, strontium m.fl., som kan påvirkes i negativ retning. Påvirkningen sker fra uhensigtsmæssig vandindvinding fra grundvandsmagasinerne.

Den sandsynlige udvikling i disse problemstillinger er, at de vil udvikle sig i negativ retning, som det er konstateret i de forløbne år.

Det er årsaget i at grundvandskvaliteten har en langsom reaktion på påvirkninger fra overfladen. I daglig tale vil vi se fortidens synder i grundvandet. Det er også begrundet i et øget kendskab til indholdet af stoffer i grundvandet, samt at kilderne til problemstillingerne stadig findes som aktiviteter med konsekvenser for grundvandet.

Aktiviteterne med konsekvenser for grundvandet herunder anvendelsen af miljøfremmede stoffer i industrien, landbruget og af private reguleres af lovgivning og minimerer påvirkningen, men særligt følsomme områder, som er identificeret i grundvandskortlægningen er fortsat følsom overfor påvirkninger.

**Miljøforholdene i områder, der kan blive væsentligt berørt.**

Ved en screening af miljøforhold efter miljøvurderingslovens formålsbestemmelser og lovens bilag 3 er det indentificeret at planen kan have påvirkning af en række miljøforhold.

Planen kan medføre påvirkninger af landskabet, da skovrejsning har en stor landskabspåvirkning.

Planen kan have påvirkning af befolkningen og materielle goder ved ændring af arealanvendelse i form af begrænsninger i dyrkningsmuligheder og ændring af arealanvendelse.

**Ethvert eksisterende miljøproblem, som er relevant for planen, herunder navnlig problemer på områder af særlig betydning for miljøet som f.eks. de områder, der er udpeget efter direktiv 79/409/EØF (fuglebeskyttelsesdirektivet) og 92/43/EØF (habitatdirektivet)**

Planens hovedsigte er bl.a. at begrænse eksisterende og fremtidige påvirkninger af grundvandskvaliteten.

Der er som tidligere nævnt konstateret forekomster af miljøfremmede stoffer og værdier af naturligt forekommende stoffer i grundvandet der medfører at grundvandet ikke kan anvendes til drikkevandsformål.

Dele af området er registreret som grundvandsforekomster, hvor grundvandskvaliteten ikke opfylder kvalitetskravene.

**De miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan, og som er relevante for planen eller programmet, og hvordan der under udarbejdelsen af den/det er taget hensyn til disse mål og andre miljøhensyn**

Planområdet er identisk med område med særlige drikkevandsinteresser udpeget af staten.

Der er internationale og på fællesskabsplan fastlagt bestemmelser og mål for grund- og drikkevandskvaliteten.

Bekendtgørelse om planlægning i OSD (område med særlige drikekvnadsinteresser) fastlægger at der ikke må udlægges mere grundvandstruende aktiviteter i OSD områder. Det nyudlagte lokalplanområde planlægger for aktivitet der medfører en større risiko for grundvandsforurening end den eksisterende anvendelse.

Planen har i sig selv som mål, og er et middel til, at overholde kvalitetsmålene for grundvands- og drikkevandskvalitet.

**Den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder på spørgsmål som den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv, landskab og det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer**

Der er ikke sandsynlige væsentlige påvirkninger af miljøet af indsatsplanen.

Den mest sandsynlige påvirkning af miljøet er den landskabelige påvirkning ved skovrejsning. Skovrejsning er dog ikke et virkemiddel i planen som skal udføres, men er kun et virkemiddel som kan tages i anvendelse dersom det er formålstjenligt til opfyldelse af planens krav. Skovrejsningsprojekter skal i sig selv vurderes i forhold til miljøet.

Påvirkningen af landskabet i forbindelse med skovrejsninger vurderes derfor ikke til at være et væsentligt miljøproblem.

Planen kan også ved ændringer af arealanvendelser medføre påvirkninger af naturområder. Ofte vil planens indsatser være positive for naturområder med reduceret påvirkning af miljøfremmede stoffer og nitrat, men kan i enkelte tilfælde være en negativ påvirkning i form af udtørring eller øget vandstand eller ændring af lysforhold på naturområdet fra f.eks. skovrejsning.

Påvirkningerne af naturområder vurderes ikke at være en væsentlig påvirkning af miljøet.

Planens anvendelse af arealregulerende indsatser kan påvirke grundejernes materielle goder og befolkningen ved at påvirke grundejernes muligheder for at anvende arealerne. Der er dog fuld erstatning for påvirkningerne, hvorfor virkningerne ikke vurderes at være af væsentlig karakter.

Påvirkningen af befolkningen og de materielle goder vurderes derfor ikke af være en væsentlig miljøpåvirkning.

**Planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet af planens eller programmets gennemførelse**

Som foranstaltning til at begrænse påvirkningerne fra arealanvendelsesbegrænsninger er planen udarbejdet sådan, at indsatserne er målrettet mod sårbare områder og indsatserne er afstemt til kun at omfatte de problemstillinger, der er konstateret.

**En kort skitsering af grunden til at vælge de alternativer, der har været behandlet, og en beskrivelse af, hvorledes vurderingen er gennemført, herunder eventuelle vanskeligheder (som f.eks. tekniske mangler eller mangel på knowhow), der er opstået under indsamlingen af de krævede oplysninger**

I forbindelse med udarbejdelse af indsatsplanen er der overvejet hvilke indsatser der er nødvendige i de enkelte områder.

Planen omfatter område med særlige drikkevandsinteresser, indsatsområde og boringsnære beskyttelsesområder. Der i forhold til disse område vurderet forskellige indsatser fra planens virkemiddelkatalog, der er realistiske til sikring af grundvandsbeskyttelsen.

Der er derudover foretaget en opdeling af de almene vandforsyninger i planområdet og opdelt dem i forhold til hvilke problemstillinger vandværkerne står overfor. Disse kategorier er hver især vurderet i forhold til hvilke indsatser, der er realistiske til sikring af vandforsyningerne.

Som grundlag for indsatsplanen og vurderingen af miljøpåvirkninger har grundvandskortlægningen været basismateriale. Der har derudover ikke været vanskeligheder i at fremskaffe viden til vurderinger.

**En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger vedrørende overvågning i overensstemmelse med § 14**

Indsatsplanen bygger i stor udstrækning på overvågning af grundvandsressourcen.

Både indledende overvågninger af grundvandsressourcen og overvågning af tiltagenes virkning er udformet som særlige programmer for analysering af grundvandet, som indarbejdes i vandforsyningernes almindelige programmer for overvågning af grund- og drikkevandskvaliteten.