



Vandmiljø Randers A/S

Sendt på e-mail: mail@vmr.dk

Randers Kommune
Miljø Natur og Landbrug
Odinsgade 7
8900 Randers C

Telefon +45 8915 1515
Direkte 89 15 16 81

jakob.aarup@randers.dk
www.randers.dk

Dato: 23-10-2024 /Journalnummer: 06.11.01-P19-51-23

Afgørelse VVM

Afgørelse VVM – Udledning af tag- og overfladevand fra Albæk til Albæk Landkanal

Randers Kommune har den 18. december 2023 modtaget et revideret VVM-ansøgningsskema udfyldt af Cowi på vegne af Vandmiljø Randers A/S. Der er ansøgt om etablering af regnvandsbassin og ændring af udledningen af spildevand i forbindelse med separatkloakering af Albæk.

Afgørelse

Randers Kommune har foretaget en vurdering af det anmeldte projekt og på det grundlag vurderet, at projektet samlet set ikke vil medføre nogen væsentlig negativ påvirkning af miljøet, og derfor heller ikke er omfattet af kravet om miljøvurdering.

Afgørelsen er truffet efter § 21 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Afgørelsen er truffet efter kriterierne i lovens bilag 6.

Denne screeningsafgørelse er ikke en tilladelse til at igangsætte anlægsarbejder, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennemgå en miljøvurdering.

Sagens oplysninger

Ansøgningsskemaet til sagen omfatter de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, jf. lovens § 18, stk. 1.

Projektet omfatter etablering af regnvandsbassin til rensning af tag- og overfladevand i forbindelse med separatkloakering af Albæk. Regnvandsbassinet vil have afledning af tag- og overfladevand fra Albæk til Albæk Landkanal. Albæk Landkanal afleder til Randers Fjord. Spildevandet fra området ledes til rensning på Randers Centralrenseanlæg.

Det ansøgte kræver tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28.

Vurdering af påvirkninger af miljøet

Kommunen har vurderet, at projektet potentielt vil kunne berøre vandløb, Natura 2000-område, Bilag IV-arter og grundvandsinteresser.

Det er på baggrund af ansøgningen og kommunens gennemgang vurderet:

- Der vil ikke forekomme væsentlige påvirkninger af recipienter i forbindelse med udledning af tag- og overfladevand.
- Der vil ikke forekomme påvirkninger af Natura 2000 og Bilag IV-arter.
- Projektet vurderes ikke at påvirke drikkevandskvaliteten i drikkevandsboringer, og det vil ikke være i strid med drikkevandsinteresserne.
- Naturbeskyttelse
- Grundvandssænkning

Recipient

Denne ansøgning om en udledningstilladelse er en del af det samlede projekt omkring separatkloakering af Albæk. Med projektet fjernes to overløb til Albæk Landkanal og et overløb til afvandingsgrøft i Albæk Pumpelag. Det forventes, at ændringen i udledning fra opspædet spildevand til tag- og overfladevand vil medføre en generel forbedring i nærrecipienten Albæk Landkanal og afvandingsgrøft i Albæk Pumpelag. Der er nærmere redegjort for påvirkningen i udledningstilladelsen.

Der er søgt om en udledning på 0,74 l/s, hvilket svarer til 0,5 l/s/red. ha ved et opland på 1,48 red. ha. Randers Kommune vurderer, at en neddrøsling til 0,5 l/s/red. ha vil svare til en naturlig afstrømning fra oplandet. Der kan derfor gives tilladelse til en afledning på 0,74 l/s. I forhold til de tidligere udledninger er der tale om en kraftig reduktion i afledningen i l/s fra området.

I tabellen ses ændringer i udløb til Albæk Landkanal.

Udledning	m ³ /år	BOD kg-O ₂ /år	N kg-N/år	P kg-P/år
Status				
NU30* - overløb	5.323	57	21	5
NU30 – separat regnvand	2.417	15	4,8	1,2
NU32* - overløb	3.055	88	33	8
Samlet	10.795	160	59	14
Plan				
NU32SR – separat regnvand	12.381	19	16	2,2
N43.5bSR – separat regnvand	6.275	9	8,2	1,1
Samlet	18.656	28	24	3,3

*Spildevandsplan Nordøstforbindelsen

Ved ændring af udledningen vil udledningen af BOD til vandløbet blive reduceret fra 160 kg-O₂/år til 28 kg-O₂/år.

Der findes ikke nogen målinger af kemiske stoffer i Albæk Landkanal. Oplandet til Albæk Landkanal er primært naturligt (96 %). Den ansøgte udledning svarer til ca. 0,5 % af det samlede opland til åen. Randers Kommune har ud fra typetal¹ for indholdet i separat regnvand vurderet på, om udledningen af rensset separat regnvand kan medføre overskridelse af det generelle kvalitetskrav i Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 796 af 13/06/2023. Separat regnvand kan ud fra typetal medføre overskridelse af kvalitetskravene for metallerne/tungmetallerne bly, chrom, kobber og zink. Da der ikke findes kemiske data for Albæk Landkanal er der benyttet middelkoncentrationer for

¹ Typetal for miljøfarlige forurenende stoffer i regnbetingede udledninger, NOVANA, januar 2022.

stofferne bly, chrom, kobber og zink fundet i vandløb i Randers Kommune i perioden 2016-2024. Ved gennemgang af fremtidige punktkilder i oplandet til Albæk Landkanal vil udledningen i sig selv og sammen med andre udledninger på årsbasis ikke medføre en overskridelse af det generelle vandkvalitetskrav for bly, chrom, kobber og zink. Da oplandet primært stammer fra en mindre landsby uden store gennemkørende veje vurderer Randers Kommune, at separat regnvand ikke vil indeholde et væsentlig indhold af miljøfremmede stoffer over typetalniveauet.

Det vurderes på denne baggrund, at udledningen ikke vil være til hinder for målopfyldelse i Albæk Landkanal og at udledningen ikke vil medføre en forringelse i vandløbet.

Miljøkvalitet – Indre del af Randers Fjord

For den indre del af Randers Fjord fremgår det, at den nuværende tilstand er dårlig økologisk tilstand. Det fremgår for den indre fjord, at der er ikke-god kemisk tilstand og ikke god økologisk tilstand for nationalt specifikke stoffer. Den ikke-god kemiske tilstand er med baggrund i overskridelser for methylnaphthalener og antracen i sediment.

Parameter	Matrice	Værdi	Enhed	MKK
Antracen (CAS 120-12-7)	Sediment	0,075	mg/kg TS	0,0048
Methylnaphthalener, sum	Sediment	0,343	mg/kg TS	0,010038

I henhold til rapporten "Typetal for miljøfarlige forurenende stoffer i regnbetingede udledninger" konstateres koncentrationer af antracen i separat regnvand på 0,005 µg/l. For overløbsvand er der angivet en koncentration på 0,014 µg/l. Det generelle kvalitetskrav er på 0,1 µg/l for andet overfladevand. Ændringerne ved dette projekt vil medføre en reduktion i den samlede udledning af antracen til Randers Fjord fra udledningerne ved Albæk. Ud fra typetal vil der være en reduktion fra 173 mg/år til 60 mg/år, hvor der er medregnet rensning i regnvandsbassin. Der er ikke set på ændringer i Centralrenseanlægget. Her vil det også medføre en reduktion, da den hydrauliske belastning bliver reduceret. Ved udledning til Albæk Landkanal, hvis der ikke medtages en baggrundskoncentration, vil koncentrationen i Albæk Landkanal som middel være 7×10^{-5} µg/l. Det vurderes, at udledningen ikke vil være målbar i recipienten. Det vurderes derfor, at udledningen af antracen ikke vil medføre forringelse og ikke vil hindre målopfyldelse i den indre del af Randers Fjord.

I henhold til rapporten "Typetal for miljøfarlige forurenende stoffer i regnbetingede udledninger" konstateres der generelt ikke methylnaphthalener i separat regnvand. Methylnaphthalener kan konstateres i overløb fra fælleskloakken. Ændringen forventes derfor at medføre en begrænset forbedring. Det vurderes derfor, at udledningen af methylnaphthalener ikke vil medføre forringelse og ikke vil hindre målopfyldelse i den indre del af Randers Fjord.

Miljøkvalitet – Ydre del af Randers Fjord

For den ydre del af Randers Fjord fremgår det, at den nuværende tilstand er dårlig økologisk tilstand. Det fremgår for den ydre fjord, at der er ikke-god kemisk tilstand. Den ikke-god kemiske tilstand er med baggrund i overskridelser for kviksølv, cadmium og BDE i biota.

Parameter	Matrice	Værdi	Enhed	MKK
Kviksølv (CAS 7439-97-6)	Biota	50,4	µg/kg VV	20
Cadmium (CAS 7440-43-9)	Biota	300	µg/kg VV	160
BDE, sum (CAS 32-04-2)	Biota	0,11624	µg/kg VV	0,0085

Der er en overskridelse på faktor 2,5 i forhold til miljøkvalitetskravet. I rapporten "Typetal for miljøfarlige forurenende stoffer i regnbetingede udledninger" er der angivet typiske koncentrationer for kviksølv i opspædet spildevand på 0,05 µg/l og for separat regnvand på 0,03 µg/l. Der er i rapporten angivet forventet fjernelse af kviksølv i regnvandsbassiner på 48-59 %. Det forventes, at der ved separatkloakeringen sker en reduktion i udledningen af kviksølv, da udledningen af opspædet spildevand bliver fjernet og separat regnvand fremover bliver rensset i et regnvandsbassin. Udledningen af kviksølv fra udløbet vil ikke være målbar i recipienten. Det vurderes derfor, at udledningen af kviksølv ikke vil medføre forringelse og ikke vil hindre målopfyldelse i den ydre del af Randers Fjord.

Koncentrationen af cadmium i separat regnvand er ud fra typetal 0,07 µg/l. Ved rensning kan der forventes en halvering af koncentrationen i det udledte spildevand. I forhold til det generelle kvalitetskrav for andet overfladevand på 0,2 µg/l vurderes det, at udledningen af cadmium ikke vil medføre forringelse og ikke vil hindre målopfyldelse i den ydre del af Randers Fjord.

I henhold til rapporten "Typetal for miljøfarlige forurenende stoffer i regnbetingede udledninger" konstateres der generelt ikke BDE i separat regnvand. For enkelte BDE kan de konstateres i overløb fra fælleskloakken. Ændringen forventes derfor at medføre en begrænset forbedring. Det vurderes derfor, at udledningen af BDE ikke vil medføre forringelse og ikke vil hindre målopfyldelse i den ydre del af Randers Fjord.

Natura 2000

Udledningen af overfladevand sker via Albæk Landkanal til Randers Fjord og dermed Natura 2000-område nr. 14 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord.

Den ansøgte udledning er en del af separatkloakeringen af Albæk, hvor udledninger af regnvand fra tag- og overfladearealer erstatter de nuværende udledning af opspædet spildevand til Albæk Landkanal og afvandingsgrøft i Albæk pumpelag. Gennemførelse af separatkloakeringen vil dermed stoppe udledningen af opspædet spildevand ved kraftige regnhændelser. Spildevand fra oplandet ledes på nuværende tidspunkt til Randers Centralrenseanlæg, som udleder til Randers Fjord.

Ud fra beregningsforudsætningerne for spildevandsplan for Randers Kommune vil der være følgende udledninger for hele Albæk til Albæk Pumpelag og afvandingsgrøft i Albæk pumpelag.

Udledning	m ³ /år	N kg-N/år	P kg-P/år	Recipient
Status				
NU30* - overløb	5.323	21	5	Albæk landkanal
NU30 – separat regnvand	2.417	4,8	1,2	Albæk landkanal
NU32* - overløb	3.055	33	8	Albæk landkanal
NU33* - overløb	3.134	37	9	Albæk pumpelag
Samlet	13.929	96	23	
Plan				
NU32SR – separat regnvand	12.381	16	2,2	Albæk landkanal
N43.5bSR – separat regnvand	6.275	8,2	1,1	Albæk landkanal
N43.5aSR – separat regnvand	5.053	10	1,5	Albæk pumpelag
Samlet	23.709	34	4,8	

*Fra tillæg til spildevandsplan "Nordøstforbindelsen".

Ændringen af udledningen vil også medføre, at der sker en ændring i udledningen fra Randers Centralrenseanlæg, som udleder til Randers Fjord. Det forventes, at

udledningen af næringsstoffer fra renseanlægget vil blive reduceret da den hydrauliske belastning bliver reduceret.

Den samlede udledning af næringsstoffer fra de berørte udledninger fremgår af nedenstående skema.

Udledning		Status	Plan
Randers Centralrenseanl.	Vandmængde (m ³ /år)	9.064.482	9.054.702
	Total kvælstof (kg N/år)	62.659	62.591
	Total fosfor (kg P/år)	4.585	4.580
Overløb	Vandmængde (m ³ /år)	11.512	
	Total kvælstof (kg N/år)	91	
	Total fosfor (kg P/år)	22	
Regnvand	Vandmængde (m ³ /år)	2.417	23.709
	Total kvælstof (kg N/år)	4,8	34
	Total fosfor (kg P/år)	1,2	4,8

Udledning	N kg/år	P kg/år
Natura 2000-område - status	62.755	62.625
Natura 2000-område - plan	4.608	4.585

Ud fra skemaet vil den samlede udledning af kvælstof og fosfor blive reduceret med 130 kg-N/år og 23 kg-P/år. Det vurderes derfor, at projektet ikke vil have en negativ påvirkning på Natura 2000-området.

Der er i vandplaner og vandområdeplaner angivet indsatser, der skal sikre, at belastningen med kvælstof og fosfor fra landbrug og punktkilder er faldende. Den kumulative effekt er således en faldende belastning med næringsstoffer, som vil påvirke naturtyper og arter i Natura 2000-området i positiv retning. I Vandområdeplan 2021-2027 er der for Randers Fjord, Indre og Randers Fjord, Ydre angivet et indsatsbehov på hhv. 0,1 tons N/år og 0 tons N/år for spildevandsindsatsen. Der er ikke angivet en spildevandsindsats for fosfor. I Vandområdeplan 2021-2027 er der for Randers Fjord, Indre og Randers Fjord, Ydre angivet et reduktionsbehov på hhv. 2,9 tons P/år og 0,2 tons P/år.

Randers Kommune har siden vedtagelse af spildevandsplan 2009-2012 vedtaget en række tillæg til spildevandsplanen i form af separatkloakeringsprojekter, byggemodninger mv. Separatkloakeringen af Albæk er en del af dette. På nuværende tidspunkt vil de vedtagne tillæg medføre en reduktion i udledning af næringsstoffer til Randers Fjord på 2.955 kg-N/år og 954 kg-P/år. Den samlede reduktion i udledning fra punktkilder i Randers Kommune er for kvælstof højere end indsatsbehovet angivet i vandområdeplanen. Randers Kommune har ikke kendskab til planlagte projekter, der derudover vil forøge udledningen af næringsstoffer til Randers Fjord væsentligt.

Det vurderes på baggrund af dette, at udledningen i sig selv og sammen med andre spildevandsudledninger ikke giver anledning til en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området.

Bilag IV-arter

Albæk Landkanal er omfattet af en udpegning af formodede forekomster af bilag IV-arten odder. Det vurderes, at ændringen fra udledning af opspædet spildevand til udledning af regnvand vil have en positiv indvirkning på recipienten og dermed bilag IV-arten. Ændring i den hydrauliske belastning vurderes også at medføre en positiv indvirkning på bilag IV-arten.

Grundvandsinteresser og drikkevandsboringer

Regnvandsbassin er placeret i et indvindingsopland til Østrup Skov Vandværk. Bassinet ligger ca. 900 meter vest/sydvest fra nærmeste boring ved Østrup Skov Vandværk. Bassinet ligger ca. 375 meter syd for drikkevandsboring ved Albæk Vandværk. Bassinet er placeret udenfor BNBO og udenfor område med særlige drikkevandsinteresser.

Området ligger indenfor indvindingsopland til alment vandværk, hvilket som udgangspunkt betyder, at bassiner skal etableres med membran for at undgå nedsvivning af forurenende stoffer. Bassinet placeres i et område, hvor grundvandsstrømningen er mod syd. Bassinet placeres ca. 30 meter fra vandløbet. Evt. nedsvivning fra bassinet vil afstrømme mod syd mod Albæk Landkanal.

Regnvandsbassinet ønskes placeret indenfor indvindingsoplandet til Østrup Skov Vandværk tilhørende VERDO VAND A/S. Denne indvinding er én af kommunens største og vigtigste og forventes at være en del af kommunens fremtidige vandforsyning. Grundvandet pumpes op fra et dybtliggende magasin, som også er naturligt godt beskyttet af tykke, vidt udstrakte lag af fed Palæocæn ler. Pejling af grundvandsstanden viser et niveau 2,6 meter over terræn. Således er boringen artesisk og en teoretisk grundvandsstrømning vil være fra det dybe grundvandsmagasin og ud på terræn. Dermed er boringen naturligt godt beskyttet mod forurening fra terræn og et anlæg af et regnvandsbassin vil ikke ændre på dette eller være problematisk for det dybe grundvand og/eller indvindingen til Østrup Skov Vandværk.

Bassinet vil derfor i den konkrete sag kunne etableres uden membran.

Naturbeskyttelse

Udledningen sker til en del af vandløbet, som er registreret som en naturbeskyttet sø. Denne del er reelt et sandfang etableret i vandløbet. Vedr. udledning til naturbeskyttet områder så er der i Miljøministeriets vejledning om § 3-beskyttede naturtyper² angivet følgende: "Udledning af spildevand til vandløb og søer vil normalt ikke kræve dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3, men er alene reguleret i miljøbeskyttelsesloven. Det forudsættes, at kommunalbestyrelsen ved behandling af sager om udledning af spildevand til beskyttede vandløb og søer efter miljøbeskyttelsesloven tilgodeser de hensyn, som skal varetages efter naturbeskyttelseslovens § 3."

Randers Kommune vurderer på denne baggrund, at det ikke vil kræve en dispensation efter naturbeskyttelsesloven.

Grundvandssænkning

Grundvandet er jf. geoteknisk rapport i kote ca. -0,5 pga. dræningen i området. Bundkoten på bassinet er -0,5 Så projektet forventes gennemført med mindre grundvandssænkning. Grundvandssænkningen vil foregå med filtersatte sugespidsler. Der skal ikke pumpes mere end 100.000 m³.

Der er ikke registreret nogen jordforurening tæt på, hvor grundvandssænkningen skal foregå. Der er registret en V1 kortlagt kirke/kirkegård 100-150 meter nord for den ønskede placering af regnvandsbassinet. Randers kommune vurderer, at grundvandssænkning ikke vil mobilisere forureningen. Bassinet ønskes placeret i et område, som er klassificeret som klasse IV – Ingen risiko for okkerudledning. Der forventes ikke nogen påvirkning fra okker.

² Miljøministeriet, By- og Landskabsstyrelsen 2009, Vejledning om naturbeskyttelsesloven § 3, beskyttede naturtyper.

Randers Kommune vurderer, at udledning fra grundvandssænkningen ikke vil kræve en tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28.

Konklusion

Projektet vurderes samlet set ikke vil medføre nogen væsentlig negativ påvirkning af miljøet, og derfor heller ikke er omfattet af kravet om VVM-miljøvurdering.

Lovgrundlag

Sagen behandles i henhold til:

- Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) jf. lovbek. nr. 4 af 3. januar 2023.
- Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr 1098 af 21. august 2023.

Offentliggørelse

Afgørelsen offentliggøres samtidig med afgørelse om udledningstilladelse efter miljøbeskyttelsesloven. Klagevejledningen til denne afgørelse fremgår af udledningstilladelsen.

Såfremt du ellers har spørgsmål til sagen, kan du kontakte mig på telefon 8915 1681 eller e-mail: jakob.aarup@randers.dk.

Med venlig hilsen

Jakob Aarup