

Miljøvurdering af ny lokalplan

Oplag af byggematerialer

P. Olesen

Dato: 18. juni 2025

Indhold

1	Indledning	2
1.1	Projektbeskrivelse.....	2
1.2	Beskrivelse af lov om vandplanlægning/vandrammedirektivet.....	3
2	Miljøstatus	5
2.1	Vandløb	5
2.2	Søer	6
2.3	Kystvande	6
2.4	Grundvandsforekomster.....	7
3	Udledning af overfladevand	7
3.1	Eksisterende arealer.....	8
3.2	Analysen af overfladevand fra P. Olesens arealer.....	9
3.2.1	Oplag af materialer.....	9
3.2.2	Vurdering af type stoffer i overfladevand fra matrikel 10n, 10i og 10a1	10
3.2.3	Vurdering af mængde stoffer i overfladevand fra matrikel 10n, 10i og 10a1	11
4	Arealer til rensning.....	11
4.1	Renseløsninger ved matrikel 10i	11
4.2	Renseløsninger ved matrikel 10h.....	12
4.3	Renseløsning ved matrikel 10a1 og 10n.....	12
4.4	Alternative handlinger	13
4.5	Samlet vurdering	13
5	Kumulative effekter	13
6	References	14

1 Indledning

Nærværende notat udarbejdes for at redegøre for oplag og udledning af stoffer. Samtidig udarbejdes notatet for at kunne kvalificere, at der i den nye lokalplanen udlægges nok areal til renseløsninger. Der skal være afsat areal til rensning af overfladevand, der udledes fra P. Olesens arealer med oplag og bygninger, ned til niveauer der svarer til almindeligt belastet regnvand, inden det kan ledes til SAMN forsynings våde regnvandsbassiner.

Ifølge indsatsbekendtgørelsen §8 må myndigheder ikke træffe afgørelser, herunder vedtage kommune- og/eller lokalplaner som kan forringe tilstanden i de målsatte vandområder eller hindre fremtidig målopfyldelse. I de følgende afsnit vurderes det, om planen medfører en forringelse af målsatte vandområders tilstand eller medfører en hindring for målopfyldelse, samt om plangrundlaget hermed er i overensstemmelse med planlovens § 11, stk. 4, nr. 3, og § 13, stk. 1, nr. 5.

Lokalplanen indeholder ikke bestemmelser vedrørende den konkrete udledning af vand fra planområdet til Ørskov Bæk. Der er jf. planlovens § 15, stk. 2 ikke er hjemmel til at fastsætte sådanne bestemmelser.

1.1 Projektbeskrivelse

P. Olesen ønsker at udvide sit oplag mod syd på en del af matrikel 10a. Her ønskes det at have et oplag af metaller og et oplag af forurenede tegl og beton. Oplagspladsen med forurenede tegl/beton bliver tilsluttet spildevandssystemet. Belægningen udføres med fald, så oplaget med forurenede tegl/beton er det eneste der tilsluttes spildevandssystemet. Udvidelsen sker ved udmatrikulering af 10a til 10a1, som vist på Figur 1.1.

Rev.nr.	Dato	Beskrivelse
1.0	18.06.2025	Notat

Udarbejdet af	Kontrolleret af	Godkendt af
FMAD, ZAHA	GUMI	FMAD



Figur 1.1: matriklerne 10 i, 10h, 10 n og den nye matrikel 10a1.

Oplagspladsen med metaller ledes til SAMN forsynings regnvandsbassin. Her skal det efter aftale mellem SAMN forsyning og Horsens Kommune, renses internt ved P. Olesen, til niveauer der svarer til almindeligt belastet regnvand, inden tilslutning til SAMN forsynings regnvandsbassin.

1.2 Beskrivelse af lov om vandplanlægning/vandrammedirektivet

Søer, vandløb, kystnære farvande og grundvandsforekomster er inddelt i vandområder, og Miljø- og Fødevareministeriet har udarbejdet vandområdeplaner for disse områder. Vandområdeplanerne 2021-2027 (MiljøGIS, 2025) (VP3) er en samlet plan for at forbedre det danske vandmiljø, og skal sikre en god tilstand i Danmarks kystvande, søer, vandløb og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv (Direktiv 2000/60/EF, 2000). Direktivet fastsætter en række miljømål og opstiller overordnede rammer for planlægning og gennemførelse af indsatser og for overvågning af vandmiljøet. I dansk lovgivning er dette implementeret gennem lov om vandplanlægning (LBK nr 126 af 26/01/2017), som er grundlag for vandområdeplanerne. Loven beskriver de tiltag, som skal iværksættes for at opnå god miljøtilstand. Denne tilstand er opnået for overfladevand, når både den samlede økologiske tilstand og den kemiske tilstand er god og for grundvand når både den kvantitative og kemiske tilstand er god.

Miljømål, miljøtilstand, miljøkvalitetskrav og tærskelværdier for miljøtilstanden er angivet i følgende bekendtgørelser:

- Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster (BEK nr 819 af 15/06/2023).
- Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand (BEK nr 796 af 13/06/2023).
- Bekendtgørelse om fastsættelse af miljømål for vandløb, søer, kyst-vande, overgangsvande, og grundvand (BEK nr 833 af 27/06/2016).
- Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter (BEK nr 797 af 13/06/2023).
- Bekendtgørelse om overvågning af overfladevandets, grundvandets og beskyttede områders tilstand og om naturovervågning af internationale naturbeskyttelsesområder (BEK nr. 792 af 13/06/2023).

Den økologiske tilstand omfatter tilstanden af biologiske kvalitetselementer og nationalt specifikke miljøfarlige forurenende stoffer, og den kemiske tilstand omfatter tilstanden af EU-prioriterede miljøfarlige forurenende stoffer.

For grundvand bestemmes den kvantitative tilstand på grundlag af grundvandforekomsternes vandbalance, forekomstens påvirkning af målsatte vandløb, samt indtrængning af saltvand eller anden kemisk påvirkning som følge af overindvinding. Den kemiske tilstand bestemmes på baggrund af grundvandsforekomstens generelle kemiske tilstand og af den kemiske påvirkning af drikkevand på baggrund af grundvandskvalitetskriterier og tærskelværdier.

Jævnfør indsatsprogrambekendtgørelsens § 8 stk. 2 kan myndigheden kun træffe afgørelse, der indebærer en direkte eller indirekte påvirkning af et overfladevandområde eller grundvandsforekomst, hvor miljømålet er opfyldt, hvis afgørelsen ikke medfører en forringelse af overfladevandområdet. Jævnfør § 8 stk. 3 kan myndigheden kun træffe afgørelse, der indebærer en direkte eller indirekte påvirkning af et overfladevandområde eller grundvandsforekomst, hvor miljømålet ikke er opfyldt, hvis afgørelsen 1) ikke vil kunne medføre en forringelse af overfladevandområdets eller grundvandsforekomstens tilstand, og 2) ikke vil kunne hindre opfyldelse af det fastlagte miljømål (BEK nr 797 af 13/06/2023).

Udledning af overfladevand fra P. Olesens arealer må således ikke forringe den nuværende tilstand eller forhindre målet om godt økologisk potentiale og god kemisk tilstand i Ørskov Bæk og de videre nedstrøms målsatte vandområder. Ligeledes må grundvandsforekomsternes kvantitative og kemiske tilstand heller ikke forringes eller forhindres i mål opfyldelse.

Eksisterende forhold for området for udvidelse er beskrevet på baggrund af generel viden om hidtidig afvanding af arealerne.

Den politiske aftale "Aftale om implementering af et grønt Danmark", der udmønter Den Grønne Trepert, er blevet integreret i vandområdeplanerne for 2021-2027 (VP3), og de opdaterede vandområdeplaner er sendt i høring frem til d. 20. juni 2025. Ministeriet for Grøn Trepert har opdateret tilstandsvurderingerne for alle vandområder med nyere overvågningsdata (2017-2022) samt en række nye miljøkvalitetskrav for miljøfarlige forurenende stoffer (MFS). Opdateringen benævnes herefter genbesøget som også vil lægge til grund får nærværende notat.

Kortlægning af vandforekomster i området og deres tilstande tager udgangspunkt i data fra Vandplandata (Vandplandata, 2025), MiljøGIS (MiljøGIS, 2025), Danmarks Arealinformation (Arealinformation, 2025), og Kemi-data (Kemidata, 2025) for de berørte vandforekomster.

Hvis den kemiske tilstand eller tilstanden for et kvalitetselement er ukendt, bør der, jf. Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse af 16. november 2022 (21/10121) (Fødevareklagenævnet, 2022), vurderes ud fra et videnskabeligt underbygget skøn i et worst case tilfælde, såfremt det ikke er muligt at foretage specifikke og konkrete beregninger og vurderinger i henhold til de enkelte kvalitetselementer. I de fleste tilfælde kan der tilvejebringes et for vurderingen brugbart datagrundlag bl.a. gennem nyeste NOVANA-data, konkrete målinger i forbindelse med projektet, eller data fra lignende nabovandområder. Et worst case tilfælde for et kvalitetselement med ukendt tilstand må således være en antagelse om, at det pågældende kvalitetselement er i dårlig/ikke god tilstand, hvorved enhver forringelse, som nævnt, vil udgøre en forringelse af den samlede tilstand for et overfladevandområde.

2 Miljøstatus

I nærværende kapitel vil der blive redegjort for recipienternes tilstande på baggrund af eksisterende og tilgængelig data. Der vil blive redegjort for alle vandløb nedstrøms Ørskov Bæk indtil udløb i Horsens Fjord.

2.1 Vandløb

Undervejs i denne vurdering er vandområdeplanerne blevet genbesøgt og nærværende tilstandsvurderinger er fortaget ud fra genbesøget af vandområdeplanerne 2021-2027.

Ørskov Bæk (o8586) har samlet moderat økologisk potentiale baseret på kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af zink i vandfasen (modelleret koncentration). Der er godt økologisk potentiale for kvalitetselementerne bentiske invertebrater og fisk samt ukendt potentiale for kvalitetselementerne makrofyter og fytobenthos. Der er god kemisk tilstand i Ørskov Bæk baseret på modellerede værdier.

Vandområdet Tolstrup Å (o10451_y) er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet makrofyter. Der er høj tilstand for kvalitetselementet bentiske invertebrater, god tilstand for fisk og ukendt tilstand for fytobenthos. Der er ikke-god tilstand for nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af barium i vandfasen. Der er ligeledes ikke-god kemisk tilstand pga. for høje koncentrationer benz(a)pyren i sediment og kviksølv i biota.

Vandområdet Tolstrup Å (o8573) er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af zink i vandfasen (modelleret koncentrationer). Der er høj tilstand for kvalitetselementet bentiske invertebrater mens der er ukendt tilstand for makrofyter, fytobenthos og fisk. Der er god kemisk tilstand baseret på modellerede værdier.

Vandområdet Lille Hansted Å (o8570) er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet nationale specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af zink i vandfasen (modelleret koncentrationer). Der er høj økologisk tilstand for kvalitetselementet bentiske invertebrater, god tilstand for fisk og ukendt tilstand for makrofyter og fytobenthos. Der er god kemisk tilstand baseret på modellerede værdier.

Vandområdet Lille Hansted Å (o10443_y) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet fisk. Der er høj tilstand for kvalitetselementet bentiske invertebrater, moderat tilstand for makrofyter og fytobenthos. Der er ikke-god tilstand for nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af zink i vandfasen (modelleret koncentrationer). Der er god kemisk tilstand baseret på modellerede værdier.

Hansted Å (o8564) er samlet i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af barium i vandfasen. Der god tilstand for kvalitetselementet bentiske invertebrater mens der er ukendt tilstand for makrofyter, fyto-benthos og fisk. Der er god kemisk tilstand baseret på modellerede værdier.

Tabel 2.1: Målsatte vandløb, målsætningen og tilstandsdata er baseret på genbesøget af vandområdeplaner 2021-2027.

Vandområde	Økologisk målsætning	Kemisk målsætning	Makrofyter	Fyto-benthos	Bentiske invertebrater	Fisk	Nationalt specifikke stoffer	Samlet Økologisk tilstand	Kemisk tilstand
Ørskov Bæk (o8586)	Godt økologisk potentiale	God kemisk tilstand	Ukendt	Ukendt	Godt potenti-ale	Godt potenti-ale	Ikke-godt potenti-ale	Moderat potenti-ale	God
Tolstrup Å (o10451_y)	God tilstand	God tilstand	Moderat	Ukendt	Høj	God	Ikke-god	Moderat	Ikke-god
Tolstrup Å (o8573)	God tilstand	God tilstand	Ukendt	Ukendt	Høj	Ukendt	Ikke-god	Moderat	God
Lille Hansted Å (o8570)	God tilstand	God tilstand	Ukendt	Ukendt	Høj	God	Ikke-god	Moderat	God
Lille Hansted Å (o10443_y)	God tilstand	God tilstand	Moderat	Moderat	Høj	Dårlig	Ikke-god	Dårlig	God
Hansted Å (o8564)	God tilstand	God tilstand	Ukendt	Ukendt	God	Ukendt	Ikke-god	Moderat	God

2.2 Søer

Vandet løber fra Hansted Å (o8564) til søen Nørrestrand (655) som samlet er i moderat økologisk tilstand baseret på kvalitetselementerne fytoplankton, kvælstofindhold, fosforindhold samt ikke-god tilstand for nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af arsen, chrom, vanadium og sum af methylnaphthalener i sedimentet. Der er høj tilstand for kvalitetselementet makrofyter samt ukendt tilstand for kvalitetselementerne fyto-benthos, bentiske invertebrater og fisk. Der er ikke-god kemisk tilstand pga. for høje koncentrationer af kviksølv i biota.

2.3 Kystvande

I dette kapitel vil der blive redegjort for tilstandene for relevante kystvande i forbindelse med projektet.

Afledningen fra P. Olesens arealer løber til Horsens Fjord, indre (128), Horsens Fjord, ydre (127) inden det endeligt ender i Aarhus Bugt syd, Samsø og Nordlige Bælthav (219).

Horsens Fjord, indre (128) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet rodfæstede planter. Der er ringe tilstand for kvalitetselementet fytoplankton, moderat tilstand for bentiske invertebrater samt ikke-god tilstand for nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af arsen, chrom og summen af methylnaphthalener i sedimentet samt arsen i biota. Der er ikke-god kemisk tilstand i Horsens Fjord, indre pga. for høje koncentrationer af benz(a)pyren, antracen, nikkel og tributyltin i sedimentet samt for høje koncentrationer bly, nikkel og cadmium i biota. Der et brutto indsatsbehov på 231,4 ton N/år i Horsens Fjord, indre.

Horsens Fjord, ydre (127) er samlet i dårlig økologisk tilstand baseret på kvalitetselementet rodfæstede planter. Der er moderat tilstand for fytoplankton, ukendt tilstand for bentiske invertebrater samt ikke-god tilstand for nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af arsen og benz(a)anthracen i sedimentet samt arsen i biota. Der er ikke-god kemisk tilstand pga. for høje koncentrationer af bly i biota og nonylphenoler i sediment.

Aarhus Bugt syd, Samsø og Nordlige Bælthav (219) er samlet i ringe økologisk tilstand baseret på kvalitetselementerne fytoplankton og rodfæstede planter. Der er moderat tilstand for bentiske invertebrater samt ikke-god tilstand for nationalt specifikke stoffer pga. for høje koncentrationer af arsen, chrom og benz(a)anthracen i sedimentet samt arsen i biota. Der er ikke-god kemisk tilstand pga. for høje koncentrationer af bly, cadmium og tributyltin i biota samt antracen, benz(a)pyren, nikkel og tributyltin i sedimentet.

Tabel 2.2: Målsatte kystvande, målsætningen og tilstandsdata er baseret på genbesøget af vandområdeplaner 2021-2027.

Miljøemne	Økologisk målsætning	Kemisk målsætning	Fytoplankton	Rodfæstede planter	Bentiske invertebrater	Nationalt specifikke stoffer	Samlet Økologisk tilstand	Kemisk tilstand
Horsens Fjord, indre (128)	God tilstand	God tilstand	Ringe	Dårlig	Moderat	Ikke-god	Dårlig	Ikke-god
Horsens Fjord, ydre (127)	God tilstand	God tilstand	Moderat	Dårlig	Ukendt	god	Dårlig	Ikke-god
Aarhus Bugt syd, Samsø og Nordlige Bælthav (219)	God tilstand	God tilstand	Ringe	Ringe	Moderat	Ikke-god	Ringe	Ikke-god

2.4 Grundvandsforekomster

For målsatte terrænnære, regionale og dybe grundvandsforekomster er der mål om god kvalitativ og god kvantitativ tilstand.

Indenfor projektområdet ligger tre terrænnære grundvandsforekomster "DK109_dkmj_1077_ks" som er i god kvalitativ og god kemisk tilstand, "DK109_dkmj_359_ks" som er i god kvantitativ og ringe kemisk tilstand pga. pesticider og "DK109_dkmj_5_ks" som er i god kvantitativ og ringe kemisk tilstand pga. pesticider.

Lokalplanområdet ligger i et indvindingsopland inden for område med særlige drikkevandsinteresse samt nitratfølsomt indvindingsområde. P. Olesen har en privat boring med tilladelse til at indvinde 15.000 m³/år inden for lokalplanområdet.

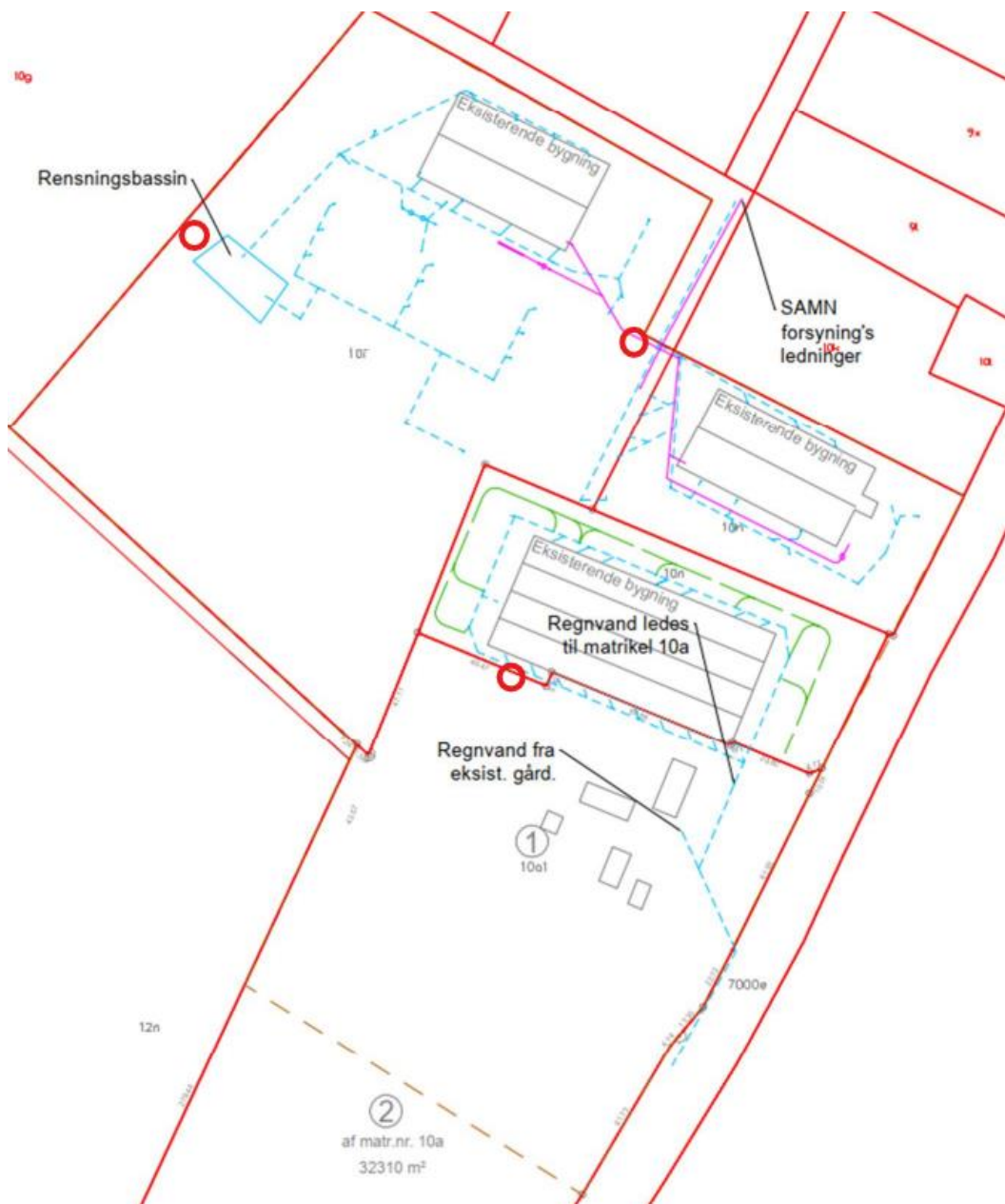
3 Udledning af overfladevand

Regnvand kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer og andre stoffer (fx salte og næringsstoffer) fra enten kontakt med jord, befæstede arealer, hustage eller via atmosfærisk deposition. Indholdet af stoffer i regn afstrømningen (overfladevandet) vil sædvanligvis stamme fra forskellige kilder og afhænge af de arealer, som regnvandet er i kontakt med inden udledning. Typisk er det følgende stofgrupper, der kan findes i udledning af

overfladevand til recipienter: Tungmetaller, pesticider, polycykliske aromatiske forbindelser (PAH'er), oliekomponenter, andre organiske stoffer. Derudover undersøges følgende kemiske og biologiske parametre: Suspenderet stof SS, BOD og COD (biologisk og kemisk iltforbrug), næringsstoffer og klorid.

3.1 Eksisterende arealer

Der er i dag 3 udledningspunkter fra P. Olesens arealer. Et i nord der leder til SAMN forsynings regnvandsledning, et i vest der ledes via et vådt regnvandsbassin, videre til Ørskov Bæk og et i syd der ledes via drænsystem til Ørskov Bæk, se Figur 4.1.



Figur 3.1: Internt kloakanlæg indenfor området ved P. Olesen. De lyseblå stiplede linjer er eksisterende regnvandsledninger. De pink linjer er eksisterende spildevandsledninger. Den mørkegrønne stiplede linje er

eksisterende drænledning. Den brune stiplede linje er afgrænsning af fremtidige matrikel 10a1. Eksisterende udledningspunkter fra P. Olesens arealer, markeret med røde cirkler.

3.2 Analyser af overfladevand fra P. Olesens arealer

I 2022 blev der udtaget stikprøver af overfladevand fra P. Olesens arealer ved de tre udledningspunkter (brønde) inden for lokalplanens afgrænsning. Analyserne er foretaget i brøndene markeret med røde cirkler på i figur 4.1. Der blev foretaget i alt seks analyser, med to prøver fra hver af de tre brønde: nord, syd og vest. Analyserne er vedhæftet som bilag 1.

Der er blevet analyseret for følgende stoffer:

Tabel 3.1: nuværende analyseparameter

PH
Suspenderet stof
BI5
COD
Total kvælstof
Total fosfor
Arsen filteret
Barium filteret
Bly filteret
Cadmium filteret
Chrom filteret
Kobber filteret
Kobolt filteret
Molybden filteret

Nikkel filteret
Selen filteret
Zink filteret
Sølv filteret
Kviksølv
Tin filteret
Kulbrinter C6H6-C10 florisilrenset
Kulbrinter > C10-C25 florisilrenset
Kulbrinter C6H6-C10 florisilrenset
Total kulbrinter C6H6-C40
Fluoranten
Benz (b+j+k) fluoranthen
Benzo(a)pyren
Indenno (1,2,3-cd)pyren
Sum af PAH (7stk.)

3.2.1 Oplag af materialer

For matriklerne 10n og 10i er typer, mængder og placering af materialer beskrevet i virksomhedens miljøgodkendelse fra 12. maj 2016. Dette inkluderer en tabel med positivliste i bilag 1, hvor typer af belægninger fremgår af kolonne 5 i tabellen og oplagsområderne fremgår af situationsplan på bilag 2. I det følgende angives tal for oplagsområder, som er hentet fra situationsplanen i bilag 2 til miljøgodkendelsen.

Der er ingen oplag af materialer på matrikel 10h. Udover de oplag, der er nævnt i miljøgodkendelsen, planlægger virksomheden en udvidelse på matrikel 10a1.

Matrikel 10i: Som det fremgår af positivlisten på bilag 1 og situationsplanen på bilag 2 til miljøgodkendelsen, består belægningen af matrikel 10i af to forskellige typer. Der er både arealer med tætbelægning og arealer uden krav til befæstelse. På det ubefæstede areal oplagres beton og uglaseret tegl og glas før og efter nedknusning. Derudover oplagres sand og jord efter sortering, sanitet og blandet brokker. Det omhandler områderne 1, 2, 3, 4, 12, 13, 24 og 26. Her nedsives overfladevand naturligt.

De resterende udendørsarealer, hvor der er oplag, er befæstet med tæt belægning. Her oplagres følgende materialer: træ før og efter neddeling (14 og 15), vinduer (6a), haveaffald (11), frasoldet jord (11a), tegl og brokker med sand og jord (23) samt sanitet efter sortering (27).

Matrikel 10n: Der er et oplag af en blandet fraktion af metaller inden sortering. Oplaget bliver løbende sorteret og flyttes til de respektive rene fraktioner af metaller. De rene fraktioner af zink, kobber, messing, bly opbevares overdækket og beskyttet mod vejrlig. Aluminium, jern, rustfri stål og kabler opbevares i sorterede fraktioner på en tæt belægning.

Udvidede areal - matrikel 10a1: Der vil på samme måde som for matrikel 10n være et oplag af en blandet fraktion af metaller inden sortering. Oplaget vil løbende sorteret og flyttes til de respektive rene fraktioner. De rene fraktioner af zink, kobber, messing og bly opbevares overdækket og beskyttet mod vejrlig. Aluminium, jern, rustfri stål og kabler opbevares i sorterede fraktioner på en tæt belægning.

3.2.2 Vurdering af type stoffer i overfladevand fra matrikel 10n, 10i og 10a1

Matrikel 10 n og 10 a1: På matriklerne 10n og 10a1 vil der være oplag af metaller som zink, kobber, messing, bly, aluminium, jern, rustfrit stål og kabler. Derfor forventes indholdet af stoffer i overfladevand fra disse matrikler at være ens. Da overfladevand fra disse to matrikler har en fælles tilslutning til videre rensning inden udledning til regnvandsbassinet syd for matrikel 10a1, vil der være samme analyseprogram for udløbet fra disse matrikler. I analyser fra brønd syd er der undersøgt for almindelige spildevandsparametre (pH, suspenderende stof, COD, total kvælstof og fosfor), tungmetaller, kulbrinter og PAH'er. Derudover kunne det være relevant med analyser for Aluminium, PFAS, DEHP, PCB og pesticider, da der er oplag af ledninger/kabler, haveaffald, soldet jord mv.

Matrikel 10i:

Ved vurderingen af hvilke stoffer, der kan forekomme i overfladevand fra denne matrikel, er der taget udgangspunkt i Forvaltningsgrundlag for bygge- og anlægsaffald samt Miljøstyrelsens miljøprojekt om PFAS i byggeaffald nr. 2261, februar 2024. Analyser fra brønd vest har undersøgt almindelige spildevandsparametre, tungmetaller, kulbrinter og PAH'er.

Miljøprojekt 2261 om PFAS i byggeaffald konkluderer, at byggeaffald med maling samt affald bestående af linoleum, vinyl, gulvtæpper og parketgulve indeholder høje niveauer af PFAS-stoffer. Derimod viser prøver af væg- og gulvfliser, udvendigt ubehandlet tegl, udvendigt ubehandlet beton og fuger lave koncentrationer af PFAS. Undersøgelsen viser også, at de fleste prøver af beton og tegl ikke indeholder detekterbare mængder af PFAS.

Af de nævnte materialer er det kun tegl, der oplagres på matrikel 10i. Derfor vurderes det, at oplagsmaterialerne ikke kan være en kilde til udledning af PFAS-stoffer. Hvis oplaget også inkluderer træ med maling, skal der

desuden analyseres for klorerede parafiner (kortkædede og mellemkædede) og PFAS-forbindelser. Efter de første analyser af disse to parametre kan det vurderes, om virksomheden skal foretage løbende analyser, eller om indholdet har vist sig at være ubetydeligt, og der derfor ikke er behov for løbende analyser.

3.2.3 Vurdering af mængde stoffer i overfladevand fra matrikel 10n, 10i og 10a1

Generelt viser analyserne (beskrevet i afsnit 3.2) overskridelser af koncentrationerne af PAH'er og tungmetaller, især zink og kobber, i forhold til kvalitetskravene i bekendtgørelsen (BEK nr. 796 af 13/06/2023). Alle analyser fra brøndene (nord, syd og vest) er udført på filtrerede prøver for tungmetaller, hvilket betyder, at koncentrationerne ikke er retvisende med hensyn til den faktiske indholdsmængde af tungmetaller.

Analyserne fra brønd syd vedrører overfladevand fra matrikel 10n, hvor der på tidspunktet for prøvetagningen (februar-maj 2022) var oplagret 15 tons usorteret metal. Ved udvidelsen vil der på matrikel 10a1 være oplagret op til 50 tons usorteret metal. Det formodes derfor, at koncentrationen af de udledte stoffer vil være højere end de målte koncentrationer i de eksisterende analyser. Erfaringer med eksisterende renseløsninger viser, at indholdsstofferne kan reduceres til koncentrationer svarende til almindeligt belastet regnvand, som beskrevet i afsnit 4.1-4.3.

Analyserne fra brønd vest, som modtager overfladevand fra det befæstede areal på matrikel 10i, viser de højeste værdier målt på hele virksomhedens areal. Dette skyldes, at det nuværende rensebassin ikke renser for stofferne, men fungerer som et forsinkelsesbassin, hvor stofferne opkoncentreres.

Det er anerkendt, at der på de eksisterende arealer er konstateret forhøjede koncentrationer af en lang række miljøfarlige stoffer (MFS), som relaterer sig direkte til den nuværende anvendelse af arealerne. Det vurderes at analyse af de parameter der er nævnt i Tabel 3.1 sammen med de ekstra anbefalede analyseparameter under afsnit 3.2.2 vil være repræsentative for sammensætningen af MFS, der i statusscenariet udledes fra området.

4 Arealer til rensning

For at myndigheden kan vedtage en lokalplan skal det sikres at planen ikke kan forringe tilstanden eller hindre fremtidig målopfyldelse i de målsatte vandområder herunder grundvandsforekomster. Dog kan Lokalplanen ikke indeholde bestemmelser vedrørende den konkrete udledning af vand fra planområdet til Ørskov Bæk. Der er jf. planlovens § 15, stk. 2 ikke er hjemmel til at fastsætte sådanne bestemmelser. Det skal derfor sikres at der i lokalplanen er afsat tilstrækkeligt med areal til etablering af relevante renseløsninger, der kan rense overfladevandet fra P. Olesens arealer tilstrækkeligt. De konkrete renseløsninger kendes endnu ikke, og der vil i de følgende afsnit blive redegjort for arealer tilgængelige til etablering af relevante renseløsninger. Konkrete renseløsninger vil blive miljøvurderet i forbindelse med miljøvurdering af det konkrete projekt og i forbindelse med ansøgning om tilslutningstilladelser.

4.1 Renseløsninger ved matrikel 10i

Jf. vandhåndteringsplanen skal overfladevand fra matrikel 10i ikke forsinkes. Ved dimensionering af et vådt regnvandsbassin efter 250 m³ pr. red ha, vil et regnvandsbassin der skal afvande matrikel 10i kræve et vådt volumen på 425 m³. Der er i dag et vådt regnvandsbassin, inden for lokalplanens afgrænsning på matrikel 10i på 460 m³, der afvander matrikel 10i. I fremtiden vil SAMN forsyning etablere et vådt regnvandsbassin vest for lokalplanen, som blandt andet skal modtage vand fra matrikel 10i. På grund af at overfladevandet fra P. Olesens arealer ikke kan kategoriseres som almindeligt belastet regnvand, stilles der vilkår fra SAMN forsyning om at P. Olesen renser vandet internt, ned til niveau svarende til almindeligt belastet regnvand, inden det ledes til SAMN forsynings regnvandsbassin. I prøvetagningerne fra 2022 ses høje opløste koncentrationer af forskellige metaller, PAH'er, kulbrinter og fosfor. Det vil derfor være nødvendigt at lave en målrettet rensning for disse stofgrupper.

Da overfladevandet løber til SAMN forsynings regnvandsbassin vurderes det fordelagtigt, at erstatte det eksisterende våde regnvandsbassin med alternative og mere målrettede renseløsninger, som eksempelvis infiltrationsbassin med tæt bund, filteranlæg, Rockflow anlæg eller lignende renseløsninger med tilsvarende renseseffektivitet. Softwareprogrammet StormTac viser bl.a. filteranlæg med rensegrader på op til 95% for metaller, hvilket vurderes at være tilstrækkeligt til at rense koncentrationer ned til et niveau, der svarer til almindeligt belastet regnvand. StormTac kan beregne koncentrationer i overfladevand samt beregne rensegrader ved forskellige renseløsninger.

Det vurderes at der er tilstrækkelig plads til etablering af renseløsninger, da det eksisterende areal til vådt regnvandsbassin kan udnyttes til anden renseløsning. Derudover etableres flere af de ovennævnte renseløsninger under terræn, og vil derfor ikke kræve areal på terræn. Det skal dog sikres at anlæg under terræn kan tilgås og vedligeholdes for opretholdelse af renseseffektivitet. Renseløsninger vil blive etableret med tæt bund og tætte sider, så der ikke sker nedsivning til grundvandet og vil derfor ikke forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse af grundvandsforekomster.

Det vurderes at tilgængelige renseløsninger med dokumenteret renseseffekt på tilsvarende vandstrømme kan etableres på arealet, hvilket sikrer at tilstanden ikke forringes i Ørskov Bæk eller hindre målopfyldelse.

Valget af renseløsningen bestemmes ved senere miljøvurdering og ansøgning og tilslutningstilladelse til SAMN forsynings bassiner.

4.2 Renseløsninger ved matrikel 10h

Matrikel 10h afleder i dag vand direkte til SAMN forsynings regnvandsledning. Der vil efter etablering af planen ikke blive ændret i udledningen, som dog i fremtiden vil lede til et vådt regnvandsbassin der etableres af SAMN forsyning vest for lokalplanområdet. Overfladevandet fra matrikel 10h består hovedsageligt af tagvand og vand fra parkeringspladser ved P. Olesens kontorbygning. Der er ved prøvetagningen i februar målt høje koncentrationer af opløst zink i den nordlige brønd. Dette vurderes at skyldes eventuelle midlertidige oplag af metaller på den del af grunden der afvander mod nord. Det vurderes at stikprøve fra 2022 ikke er repræsentativ for de generelle koncentrationer i overfladevandet, da der ikke er oplag i denne del af P. Olesen. Det vurderes på trods af de høje koncentrationer fra stikprøve i februar, at overfladevandet fra matrikel 10h vil være almindeligt belastet regnvand og derfor ikke behøver intern rensning, inden afledning til SAMN forsynings regnvandsbassin.

4.3 Renseløsning ved matrikel 10a1 og 10n

Regnvandet ledes mod syd til et regnvandsbassin, som etableres og vedligeholdes af forsyningen. Bassinet vil blive udført med tæt bund for at forhindre nedsivning. Før udledning til regnvandsbassinet skal regnvandet gennemgå en intern rensningsproces, der renser for tungmetaller. Sådanne målrettede løsninger kan eksempelvis være infiltrationsbassin med tæt bund, filteranlæg, heavy metal remover eller anden renseløsning med tilsvarende renseseffekt. Softwareprogrammet StormTac viser filteranlæg med rensegrader på op til 95% for metaller. StormTac kan beregne koncentrationer i overfladevand samt beregne rensegrader ved forskellige renseløsninger.

Der er jf. vandhåndteringsplanen et større areal i den sydligste del af matrikel 10a1, der kan udnyttes til interne renseløsninger, inden udledning til SAMN forsynings våde regnvandsbassin. Det vurderes på baggrund heraf at der er tilstrækkelig plads til etablering af renseløsninger på indenfor matrikel 10a1. Derudover etableres flere af de ovennævnte renseløsninger under terræn, og vil derfor ikke kræve areal på terræn. Det skal dog sikres at

anlæg under terræn kan tilgås og vedligeholdes for opretholdelse af renseseffektivitet. Det vurderes at tilgængelige renseløsninger med dokumenteret renseseffekt på tilsvarende vandstrømme kan etableres på arealet, hvilket sikrer at tilstanden i Ørskov bæk ikke forringes.

Renseløsninger skal etableres med tæt bund og tætte sider således at der ikke kan ske nedsivning til grundvandet og vil derfor ikke forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse af grundvandsforekomster.

Valget af renseløsningen bestemmes ved senere miljøvurdering samt ansøgning og tilslutningstilladelse til SAMN forsynings bassiner.

4.4 Alternative handlinger

Udover renseløsninger kan alternative handlinger være med til at reducere udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer. Dette kunne omfatte overdækning af oplagsfraktioner eller løbende rengøring/fejning af arealer. Handlinger som disse kan være med til at nedbringe koncentrationer i overfladevand inden intern rensning pågås.

4.5 Samlet vurdering

Det vurderes samlet set, at planen muliggør etablering af renseløsninger der sikrer at tilstanden i Ørskov Bæk (o8586) og nedstrøms recipienter ikke forringes eller forhindres i at opnå målopfyldelse.

Renseløsninger skal etableres med tæt bund og med tætte sider således der ikke vil ske nedsivning til grundvandet. Det vurderes samlet set, at planen muliggøre renseløsninger der sikrer at tilstanden i grundvandsforekomsterne ikke forringes eller forhindres i at opnå målopfyldelse .

De konkrete renseløsninger kendes endnu ikke, og valget renseløsninger vil blive bestemt i forbindelse med miljøvurdering af det konkrete projekt og i forbindelse med ansøgning om tilslutningstilladelser.

5 Kumulative effekter

Der er ikke kendskab til nærliggende projekter, der kan have en kumulativ effekt, der kan medføre forringelse af tilstanden eller forhindre af målopfyldelse for de vandforekomster, der er behandlet i nærværende notat.

6 References

- Arealinformation. (2025). <https://danmarksarealinformation.miljoportal.dk/>.
- BEK nr 796 af 13/06/2023. (u.d.). Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvand, kystvande og grundvand BEK nr. 1625 af 19. december 2017.
- BEK nr 797 af 13/06/2023. (u.d.). Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter. Miljø- og Fødevareministeriet.
- BEK nr 819 af 15/06/2023. (u.d.). Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster. Miljøministeriet.
- BEK nr 833 af 27/06/2016. (u.d.). Bekendtgørelse om fastsættelse af miljømål for vandløb, søer, kystvande, overgangsvande og grundvand. Miljø- og Fødevareministeriet.
- BEK nr. 1257 af 27/11/2019. (u.d.). Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.
- BEK nr. 792 af 13/06/2023. (u.d.). <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2023/792>.
- Direktiv 2000/60/EF. (2000). Rådets direktiv 20/60/EF af 23. oktober 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger.
- Fødevareklagenævnet, M. o. (2022). OPHÆVELSE OG HJEMVISNING i sag om VVM-tilladelse til etablering og drift af klimatilpasningsanlæg i Holstebro Kommune.
- Kemidata. (2025). <https://kemidata.miljoportal.dk/>.
- LBK nr 126 af 26/01/2017. (u.d.). Lov om vandplanlægning.
- Miljødata. (2024). *Danmarks Miljøportal* - <https://miljoedata.miljoportal.dk/>.
- MiljøGIS. (2025). *MiljøGIS for genbesøg af vandområdeplanerne for 2021-2027* - <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3genbesoeg2024>.
- Miljøministeriet. (2022). <https://mst.dk/media/grzhqw5f/typetal-for-miljoefarlige-forurenende-stoffer-i-regnbetingede-udledninger.pdf>.
- NIRAS. (2023). Undersøgelse af miljøfarlige stoffer og næringsstoffer fra regnvandsbassiner. Vurdering af udløbskoncentrationer fra våde regnvandsbassiner. Vejdirektoratet.
- Vandplandata. (2025). <https://vandplandata.dk/vp3genbesoeg2024/vandomraade>.