

Aalborg Forsyning A/S  
Norbis Park 100  
9310 Vodskov

**Teknik og Miljø**  
KM Spildevand  
Stigsborg Brygge 105  
9400 Nørresundby  
+4522690364

Sagsnr.: 2025-019733  
Dok.nr.: 2025-019733-3

Mandag	9-15
Tirsdag	9-15
Onsdag	9-15
Torsdag	9-15
Fredag	9-14

16.02.2026

## Tilladelse til udledning af separat overfladevand fra Trillbakken, lokalplan 10-1-116 til Tyvedalsbækken via udløb U4.8.07



Klagefrist udløber: 16. marts 2026

Søgsmålsfristen udløber: 16. august 2026

Ved akut miljøfare er der **pligt til at ringe til alarmcentralen på 112**

## Indhold

<b>1</b>	<b>KOMMUNENS TILLADELSE OG VILKÅR</b>	<b>3</b>
1.1	TILLADELSE	3
1.2	VILKÅR FOR TILLADELSEN	3
<b>2</b>	<b>BESKRIVELSE FRA ANSØGNINGSMATERIALET</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>LOVGRUNDLAG</b>	<b>8</b>
3.1	ØVRIG LOVGIVNING	8
3.2	KLAGE- OG SØGSMÅLSVEJLEDNING	9
3.3	BYGGE- OG ANLÆGSARBEJDE	10
<b>4</b>	<b>AALBORG KOMMUNES VURDERINGER</b>	<b>10</b>
4.1	ANSØGNINGENS FORUDSÆTNINGER	10
4.2	VVM	10
4.3	INTERNATIONALE NATURBESKYTTelsesOMRÅDER	11
4.4	HYDRAULISK VURDERING	11
4.5	VANDOMRÅDERNE	12
4.6	GRUNDEVANDSFORHOLD	13
4.7	BAGGRUND FOR OG BEMÆRKNINGER TIL TILLADELSENS VILKÅR	13
<b>5</b>	<b>PARTSHØRING</b>	<b>16</b>
	<b>KOPI TIL</b>	<b>17</b>

# 1 Kommunens tilladelse og vilkår

## 1.1 Tilladelse

Aalborg Kommune, Teknik og Miljø har den 11. marts 2025 modtaget ansøgning fra Aalborg Forsyning om ny tilladelse til udledning af separat overfladevand fra nyt udløb U4.8.07 til vandområde Tyvedalsbækken.

I medfør af miljøbeskyttelseslovens § 28 meddeler Aalborg Kommune, Teknik og Miljø hermed Aalborg Forsyning tilladelse til udledning af separat overfladevand fra udløbet U4.8.07 til vandområde Tyvedalsbækken. Inden udledning skal overfladevandet renses og drosles via et vådt regnvandsbassin.

Aalborg Kommune er godkendelsesmyndighed for udledningen. Tilsynsmyndigheden for udledningen er jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 66 Miljøstyrelsen. Aalborg Forsyning er driftsansvarlig for anlægget.

## 1.2 Vilkår for tilladelsen

Tilladelsen meddeles på baggrund af oplysninger angivet i ansøgning om ny udledning til vandområde Tyvedalsbækken. Tilladelsen meddeles på nedenstående vilkår.

### Generelt

1. Udledning til Tyvedalsbækken må ske via U4.8.07, som er placeret på følgende koordinater:  
  
EUref89: 539.040E, 6.314.118N
2. Aalborg Kommune, Teknik og Miljø skal orienteres, når udledningen tages i brug. I forbindelse med ibrugtagning skal der indsendes situationsplan som udført.
3. Der må ikke udledes sand og/eller slam, der giver anledning til aflejringer i vandområdet. Udledningen må heller ikke medføre uæstetiske forhold i vandområdet eller forårsage erosion eller anden skade på brinkerne eller -bund.
4. Udledningen må ikke være til hinder for at målsætningen kan opfyldes for vandområdet, der modtager overfladevandet.
5. Overfladevandet må ikke indeholde andre forurenende stoffer, end hvad der normalt forventes at være i tag-, vej- og overfladevand.
6. Konstateres en forurening af Tyvedalsbækken og/eller nedstrøms vandområdet forårsaget af udledningen, skal udledningen hurtigst mulig stoppes. Jævnfør § 71 i miljøbeskyttelsesloven skal tilsynsmyndigheden straks underrettes. Derudover orienteres godkendelsesmyndigheden samt vandløbsmyndigheden (Aalborg Kommune, Teknik og Miljø).  
  
NB! Beredskabet skal kontaktes vedrørende akut håndtering.
7. Der skal etableres bassin med permanent vandspejl, som skal sikre drosling af udledt vandmængde og rensning, inden udledning til vandområdet.

8. Bassinet må ikke give anledning til utilsigtede gener for nabomatrikler eller påvirke omkringliggende bygninger, bygningsdele, skel og veje ved for eksempel at gøre området vandlidende.
9. Aalborg Forsyning skal selv skaffe sig ret til at etablere, benytte og vedligeholde dele af anlægget, som etableres på anden mands ejendom.

### **Anlægsfasen/etablering**

10. Bassinet skal dimensioneres efter:
  - a. Maksimal udledning på 1 l/s
  - b. Vådvolum på minimum 193 m<sup>3</sup> - svarende til 250 m<sup>3</sup> per reduceret hektar
  - c. Stuvningsvolumen på minimum 525 m<sup>3</sup> - svarende til en 5 års regnhændelse med sikkerhedsfaktor 1,3
11. Bassinet skal etableres med:
  - a. Permanent vanddybde på minimum 1 meter og maksimalt 1,5 meter
  - b. Skråningsanlæg på 1:5 eller fladere
  - c. Forbassin/sandfang på minimum 20 m<sup>3</sup>
  - d. Fast membran
  - e. Dykket afløb
  - f. Manuelt lukke
12. Der skal være en afstand fra bassinets krone til vandløbsbrinken af det offentlige vandløb på minimum 8 meter. Der skal desuden etableres køreadgang for bassinet til tømning og renholdelse af sandfang, indløb, udløb, afløbsregulator og afspærringsanordning.

### **Membran**

13. Membranen skal som minimum lægges op til det permanente vandspejl. Membranen skal som minimum opfylde kravene beskrevet i DS/INF 466:1999 "Membraner til deponeringsanlæg".
14. Membranen skal lægges i en dybde og med et anlæg, så membranen ikke blotlægges ved erosion. Kørsel og anvendelse af maskiner i bassinet efter udlægning af membranen må kun forekomme, hvis det med et tilstrækkeligt dæklag eller lignende er sikret, at membranen ikke vil lide skade.

### **Drift og vedligehold**

15. Det skal sikres, at regnvandsbassinet efter etableringen bibeholder sin funktionalitet – også under for eksempel byggeri, anlæggelse af vej eller anden bygge- og anlægsaktivitet i området.
16. Bassinet skal vedligeholdes for at sikre en fortsat effektiv rensning af overfladevand. Aalborg Forsyning er ansvarlig for bassinets drift, vedligeholdelse og funktion.

17. Der skal udarbejdes en vedligeholdelsesplan af Aalborg Forsyning, som skal sendes til kommentering ved Aalborg Kommune, Teknik og Miljø. Vedligeholdelsesplanen skal indsendes inden ibrugtagning af bassinet.

Vedligeholdelsesplanen skal blandt andet indeholde:

- a. Situationsplan
  - b. Angivelse af hvor stor procentdel, der maksimalt må være dækket af vegetation
  - c. Hyppighed for kontrol af opbygget slamsediment
  - d. Hyppighed for måling af permanent vådvolumen i forbassin/sandfang og hovedbassin
  - e. Beskrivelse af oprensning<sup>1</sup> af bassin
18. Der skal føres tilsyn med udløbet og bassinet mindst én gang om året. Tilsynet skal føres i en driftsjournal, hvoraf der som minimum skal fremgå tidspunkt for tilsyn, og hvad tilsynet indeholdt. Driftsjournal skal være tilgængeligt for tilsynsmyndigheden indtil 5 år efter et tilsyn og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende. Aalborg Kommune, Teknik og Miljø, skal orienteres, hvis der i forbindelse med tilsyn, konstateres skader på udløb eller bassin.

## **2 Beskrivelse fra ansøgningsmaterialet**

Aalborg Kommune, Teknik og Miljø har den 11. marts 2025 modtaget ansøgning fra Aalborg Forsyning om tilladelse til udledning af separat overfladevand fra udløb U4.8.07 til vandområde Tyvedalsbækken.

Der byudvikles i Nibe i Lokalplanområde 10-1-116, som er beliggende syd for Nibe og fremgår af figur 1. Lokalplanområdet betegnes Trillbakken og er beliggende i spildevandsplanens K-opland 4.8.07. Lokalplanområdet er beliggende i byzone, området skal separatkloakeres. Regnvand skal forsinkes og renses i vådt bassin, som etableres sydligt i lokalplanområdet, se Figur 1.

---

<sup>1</sup> Det bemærkes, at oprensning af bassin ikke må ske i dyrenes yngletid (perioden 1. marts til 1. september). Derudover må et vådbassin ikke oprenses fuldstændigt på én gang.



Figur 1: Lokalplanområdet vist med regnvandsbassin mod syd. Delområde A og B er tydeliggjort i det lille udklip.

Lokalplanområdet udgør ca. 3,9 ha i alt og det bebyggede areal (delområde A) udgør ca. 2 ha, heraf er 1,10 ha befæstet. Udløb fra bassinet planlægges til Tyvedalsbækken ca. omkring st. 1559. På baggrund af en hydraulisk vurdering af Tyvedalsbækken ansøges om en udledning på 1 l/s. Den hydrauliske vurdering viser, at der kan udledes 1 l/s/red. ha. fra bassinet, hvilket i dette tilfælde vil give en udledning på under 1 l/s. Der arbejdes med en bagatelgrænse på 1 l/s, hvorfor dette benyttes som udledning fra bassinet.

Bassinet anlægges med en hældning 1:5 og en gentagelsesperiode på 5 år. Der anvendes sikkerhedsfaktor 1,3 og hydrologisk reduktionsfaktor 0,7. Vådvolumen dimensioneres med en forudsætning om 250 m<sup>3</sup> pr. reduceret hektar. Der etableres bentonitmembran i bassinet, som kan ses på vedlagte ansøgningsbilag (Tegn\_011\_A) med tværsnit af det projekterede bassin. Membranen dækker et areal på ca. 900 m<sup>2</sup>. Inden udløb monteres der vandbremse og spjæld i brønd. Vandbremse, spjæld og brønd fremgår af vedlagt ansøgningsbilag (Tegn\_020\_Vandbremse).

Tabel 1: Nøgletal for området

Totalareal	3,9 ha
Areal (delområde A, figur 1)	2 ha
Befæstet areal	1,1 ha



Det nødvendige areal til etablering af forsinkelsesbassinet stilles til rådighed af grundejer. Arealet skal udmatrikuleres og overdrages til forsyningen.

### **3 Lovgrundlag**

Denne tilladelse omfatter alene tilladelse efter miljøbeskyttelsesloven. Sagen er behandlet i henhold til:

- § 19 i Spildevandsbekendtgørelsen - Miljø- og Ligestillingsministeriets bekendtgørelse nr. 1446 af 27. november 2025 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4
- § 3 (BAT) og § 28 i Miljøbeskyttelsesloven - Miljø- og Ligestillingsministeriets bekendtgørelse nr. 1742 af 22. december 2025 af lov om miljøbeskyttelse
- Habitatbekendtgørelsen - Miljø- og Ligestillingsministeriets bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter
- Naturtypebekendtgørelsen - Miljø- og Ligestillingsministeriets bekendtgørelse nr. 695 af 3. juni 2023 om beskyttede naturtyper
- Miljø- og Ligestillingsministeriets bekendtgørelse nr. 1608 af 9. december 2024 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter
- Miljø- og Ligestillingsministeriets bekendtgørelse nr. 1433 af 21. november 2017 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder
- Forvaltningsloven – Justitsministeriets bekendtgørelse nr. 433 af 22. april 2014 af forvaltningsloven

#### **3.1 Øvrig lovgivning**

Tilladelsen fritager ikke for at søge om tilladelse efter anden nødvendig lovgivning. Øvrige tilladelser efter planloven, vandforsyningsloven med videre skal derved indhentes særskilt.

#### ***Museumsloven - fortidsminder***

Hvis der findes spor af fortidsminder under jordarbejde, skal arbejdet standses. Fundet skal straks anmeldes til Nordjyllands Historiske Museum, Algade 48, 9000 Aalborg, Tlf. 99 31 74 00. Jævnfør museumslovens § 27, stk. 2. Eventuelle spørgsmål herom kan rettes til samme museum.

#### ***Eksempler på tilladelser, der skal indhentes særskilt***

- Vandløbsloven: krydsning af vandløb, reguleringer, medbenyttertiladelse
- Naturbeskyttelsesloven: § 3 beskyttede områder, fredskov, § 16 med videre
- Planloven: landzonetilladelser, terrænregulering
- Vandforsyningsloven: grundvandssænkning
- Jordforureningsloven: § 8 gravearbejde og byggeri på de fleste kortlagte grunde
- Byggeloven: § 12 sikring af bygninger med videre
- Vejlovene: krydsnings af landeveje med videre
- Jordflytningsbekendtgørelsen

### 3.2 Klage- og søgsmålsvejledning

Tilladelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 91. Klageberettigede er enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, Aalborg Forsyning og Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Nord. Klageberettigede er desuden:

- Lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål samt lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser, og klagen har til formål at varetage natur- og miljøbeskyttelse. Foreningens eller organisationens klageret er betinget af, at afgørelsen er af den type, som den lokale forening eller organisation i overensstemmelse med forudgående anmeldelse over for kommunalbestyrelsen efter miljøbeskyttelseslovens § 76, stk. 1 har ønsket underretning om.
- Landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål.
- Landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser og klagen har til formål at varetage natur- og miljøbeskyttelse. Lokale afdelinger af de landsdækkende foreninger eller organisationer er efter § 100 stk. 4 i miljøbeskyttelsesloven ikke klageberettiget. Derfor skal en eventuel klage indsendes via den landsdækkende forening eller organisation.

Eventuel klage skal indgives til Miljø- og Fødevareklagenævnet via Nævnenes Hus. Link hertil findes på forsiden af Nævnenes Hus' hjemmeside, hvor du kan finde vejledning i, hvordan du kan klage.

#### [Indgivelse af klage via Nævnenes Hus](#)

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af klagen, at der indbetales et gebyr. Gebyret reguleres én gang årligt, og størrelsen på gebyret kan findes under Miljø- og Fødevareklagenævnets klagevejledning på Nævnenes Hus' hjemmeside.

#### [Klagegebyr ved Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af klage](#)

Gebyret tilbagebetales, hvis:

- Klagen afvises fordi klagefristen er overskredet, klager ikke er klageberettiget eller Miljø- og Fødevareklagenævnet ikke har kompetence til behandling af klagen.
- Klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- Hvis klager trækker klagen tilbage, mens sagen er under behandling i nævnet, vil gebyret som udgangspunkt også blive betalt tilbage. Miljø- og Fødevareklagenævnet kan dog beslutte, at gebyret ikke tilbagebetales, hvis klagen trækkes tilbage på et tidspunkt, hvor nævnet allerede har foretaget en stor del af sagsbehandlingen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde for det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til kommunen. Kommunen videresender anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er offentliggjort. Klagefristen udløber den 16. marts 2026.

Afgørelsen kan også indbringes for en domstol jævnfør § 101 i Miljøbeskyttelsesloven. Søgsmålet skal være anlagt inden 6 måneder fra den dag afgørelsen er offentliggjort, eller en eventuel klage er afgjort.

Tilladelsen vil blive offentligt annonceret.

### **3.3 Bygge- og anlægsarbejde**

Denne tilladelse indebærer udførelse af bygge- og anlægsarbejder. I henhold til miljøbeskyttelsesloven har en klage ikke opsættende virkning på retten til at udnytte tilladelsen jævnfør § 96, hvorfor bygge- og anlægsarbejder kan påbegyndes straks. Afgørelsen af en eventuel klage kan medføre ændringer af projektet eller tilbagekaldelse af tilladelsen. Det er derfor bygherrens eget ansvar og risiko, hvis arbejdet påbegyndes før klagefristens udløb.

## **4 Aalborg Kommunes vurderinger**

Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden for 3 år fra tilladelsesdatoen, jævnfør § 78 a i miljøbeskyttelsesloven.

Tilladelsen er givet på baggrund af de miljømæssige hensyn, der skal vurderes i henhold til lovgivningen. Tilladelsen tager således ikke højde for eventuelt privatretlige forhold omkring etableringen, herunder allerede tinglyste servitutter på ejendommen.

### **4.1 Ansøgningens forudsætninger**

Tilladelsen er givet under forudsætningerne beskrevet i ansøgningen og bilag. Tilladelsen forudsætter desuden, at de givne vilkår i den meddelte tilladelse overholdes. Hvis der sker ændringer i forholdene, der har betydning for udledningen, skal Aalborg Kommune, Teknik og Miljø, orienteres. Det vurderes herefter, hvorvidt tilladelsen skal revideres.

Udledningspunktet, der er indbefattet i denne tilladelse, er angivet i vilkår 1. Det er i dette punkt, der er meddelt tilladelse til udledning. Ændres udløbets placering mere end 10 meter, er der tale om en ny situation, hvor Aalborg Kommune, Teknik og Miljø skal vurdere, hvorvidt tilladelsen skal revideres.

Der er knyttet et oplandsareal til udløbet, herfra der er beregnet en udledt vandmængde. Såfremt dette areal ændres, skal det vurderes, om en ny tilladelse skal meddeles, da dette kan ændre væsentligt på den udledte vandmængde.

Der må kun ledes overfladevand til bassinet fra de i ansøgningen anførte vej-, parkerings-, tag- samt grønne arealer.

Er der risiko for at overfladevandet indeholder miljøfarlige stoffer, skal Aalborg Kommune, Teknik og Miljø, orienteres. Aalborg Kommune kan i den forbindelse stille krav om, at der etableres en særskilt rensning af vand indeholdende miljøfarlige stoffer. Renseløsningen skal godkendes af Aalborg Kommune, Teknik og Miljø.

### **4.2 VVM**

Projektet er omfattet af regler om VVM-screening, da anlæggene anvendes til opstuvning og rensning af vand.

Aalborg Kommune har den 11. marts 2025 modtaget opdateret VVM-anmeldelse i henhold til følgende punkter i miljøvurderingslovens bilag 2:

- 10. Infrastrukturprojekter
  - f) Anlæg af vandveje, som ikke er omfattet af bilag 1, kanalbygning og regulering af vandløb
- 10. Infrastrukturprojekter
  - g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand
- 11. Andre projekter
  - c) Rensningsanlæg (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)

Aalborg Kommune har truffet afgørelse om, at projektet ikke kræver en VVM-redegørelse.

### 4.3 Internationale naturbeskyttelsesområder

Ved meddelelse af udledningstilladelser skal kommunen påse, at udledningerne ikke påvirker arter eller naturtyper i områder, der er udpeget til internationalt beskyttelsesområde<sup>2</sup>.

Udledningen til Tyvedalsbækken sker cirka 1,1 kilometer i fugleflugt fra Natura 2000-området Nibe Bredning (internationale beskyttelsesområde).

Udledningen vil ske til Fuglebeskyttelsesområde nummer 1, Ulvedybet og Nibe Bredning, Ramsarområde nummer 7, Ulvedybet og Nibe Bredning, samt Habitatområde nummer 15, Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal.

Aalborg Kommune vurderer, at udledningen ikke vil påvirke dyr og planteliv i Natura-2000 området negativt, da den nye udledning vil reducere udledning af forurenende stoffer, og at denne er beliggende 1,1 kilometer fra habitatområdet i fugleflugt.

### **Bilag IV - arter**

Habitatbekendtgørelsen fastlægger i § 10, stk. 1, og § 10, stk. 2, en pligt for myndigheder til at varetage beskyttelseshensyn i forhold til yngle- eller rasteområder for arter på habitatdirektivets bilag IV, samt beskyttelsen af planter.

Ifølge Miljøportalen er der ikke registreret bilag IV-arter i Tyvedalsbækken ved udløbet fra bassinet. Nærmeste Bilag IV-art der er registreret, er spidssnudet frø i en afstand på 860 meter sydvest fra udløbspunkt.

Det er Aalborg kommunes vurdering i henhold til habitatbekendtgørelsens § 10, at arter beskyttet jævnfør habitatdirektivets bilag IV, samt deres yngle- og rasteområder, ikke vil påvirkes negativt af udledningen.

### 4.4 Hydraulisk vurdering

Ved meddelelse af udledningstilladelser skal kommunen påse, at udledningerne ikke medføre gener for omboende ved vandløbet eller gener for dyre- og planteliv, det vil sige at vandløbets hydrauliske kapacitet skal respekteres. Udledningen må altså ikke medføre hyppigere eller større

---

<sup>2</sup> Internationale naturbeskyttelsesområder er en samlebetegnelse for habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder. Hvert internationalt naturbeskyttelsesområde består af et eller flere af disse særligt udpegede områder. Natura 2000 er en fælles betegnelse for habitatområder og fuglebeskyttelsesområder. Generelt benyttes betegnelsen "Natura 2000-områder". Ramsarområderne beskyttes i Danmark som Natura 2000-områder. Udledning af spildevand kan påvirke arter eller naturtyper, som Natura 2000-områder er udpeget for at beskytte. Det gælder også udledninger, der ligger opstrøms sådanne områder, blandt andet som følge af transport af forurenende stoffer via vandløb. Det gælder også for næringssalte, der udledes til for eksempel kystnære farvande.

oversvømmelse af vandløbene, end der ville være tilfældet ved afstrømning fra vandløbenes naturlige oplande.

Aalborg Kommune har foretaget en hydraulisk vurdering af udløbet til Tyvdalsgrøften.

En vurdering af udledningens konsekvens for nedstrøms vandområder. Herunder mængden og omfanget af oversvømmelser i forhold til tidligere – og om der forventes risiko for erosion.

Der ansøges om en udledning fra et område med et befæstet areal på 1,1 ha. Udløb fra bassinet planlægges til Tyvedalsbækken ca. omkring st. 1559. På baggrund af en hydraulisk vurdering af Tyvedalsbækken ansøges om en udledning på 1 l/s. Den hydrauliske vurdering viser, at der kan udledes 1 l/s/red. ha. fra bassinet, hvilket i dette tilfælde vil give en udledning på under 1 l/s. Der arbejdes med en bagatelgrænse på 1 l/s, hvorfor dette benyttes som udledning fra bassinet

Ud fra ovenstående vurderer Aalborg Kommune, at udledningen ikke vil medføre gener for omboende eller dyre- og planteliv samt heller give anledning til hyppigere eller større oversvømmelser eller erosion.

#### **4.5 Vandområderne**

Udledningen af overfladevand fra U4.8.07 sker til Tyvedalsbækken, der ender i Limfjorden. Tyvedalsbækken løber ud i Limfjorden cirka 2,5 kilometer nedstrøms udledningspunktet.

Tyvedalsbækken er målsat til god økologisk tilstand, jævnfør Vandområdeplan 2021-2027, Vanddistrikt 1.2 – Jylland og Fyn. Der er ikke målopfyldelse. Tyvedalsbækken har en moderat økologisk tilstand. Der er ikke målopfyldelse for følgende kvalitetselementer - benthiske invertebrater og nationalt specifikke stoffer.

Limfjorden er målsat til god økologisk tilstand, jævnfør Vandområdeplan 2021-2027, Vanddistrikt 1.2 – Jylland og Fyn. Limfjorden vurderes på nuværende tidspunkt ikke at have målopfyldelse. Limfjorden har en ringe økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand. Der er ikke målopfyldelse for følgende kvalitetselementer – fytoplankton, rodfæstede planter, benthiske invertebrater og nationalt specifikke stoffer.

Aalborg Kommune vurderer at tag-, vej- og overfladevandet fra projektområdet ikke er særligt belastet udover det, som der normalt forventes i overfladevand fra et separat kloakopland. I vejvand vil der forefindes miljøfremmede stoffer, som i en vis grad vil blive rensset/tilbageholdt i regnvandsbassiner, inden vandet udledes til vandområdet. Regnvandsafledning fra veje og motorvejes regnvandsbassiner anses dog for at være almindelige belastede separate regnvandsudledninger, hvor forureningen stammer fra en diffus kilde.

Ydermere udgør lokalplanområde 10-1-116 i dag intensivt drevet landbrugsjord, som i forbindelse med den planlagte byudvikling tages ud af drift. I stedet etableres der ny bebyggelse med tilhørende regnvandshåndtering i form af et vådt regnvandsbassin med forsinkelse og rensning inden kontrolleret udledning til recipient.

Da den eksisterende arealanvendelse bidrager med en væsentlig udledning af næringsstoffer, til det omkringliggende vandområde, forventes projektet at medføre en forbedring af vandmiljøtilstanden. Med etableringen af regnvandsbassinet sikres rensning og drosling af overfladevandet, hvilket vil reducere den samlede belastning i forhold til den nuværende situation.

Det vurderes derfor, at udledningen fra det planlagte regnvandsbassin ikke vil være til hinder for målopfyldelse i henhold til miljømålene fastsat i vandområdeplanerne. Tværtimod vil projektet medføre en forbedret tilstand i forhold til den eksisterende påvirkning fra landbrugsdriften.

Aalborg Kommune vurderer tilmed, at tag-, vej- og overfladevand, der afledes til det ansøgte bassin med udløb U4.8.07, ikke er omfattet af bekendtgørelse nr. 1433 af den 21. november 2017 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, da overfladevandet skønnes at være almindelig belastet regnvandsudledning. Miljømyndigheden kan derfor ikke fastsætte kvalitetskrav men skal påse, at der sker den bedst mulige reduktion af næringsstoffer og miljøfremmede stoffer inden udledning. Det skal opnås som funktionskrav til anlægget. Derfor fastsættes der vilkår om, at det våde renselvolumen i rensbassinet minimum skal være 250 m<sup>3</sup> per reducerer hektar, hvilket er i overensstemmelse med BAT.

#### **4.6 Grundvandsforhold**

Bassinet er placeret udenfor kildepladszone og indvindingsopland. Bassinet er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser. Nærmeste vandboring med krav om drikkevandskvalitet ligger cirka 150 meter sydvest for udløbspunkt og dermed opstrøms af vandløbet.

#### **4.7 Baggrund for og bemærkninger til tilladelsens vilkår**

##### ***BAT (Bedste Tilgængelige Teknologi)***

I den aktuelle ansøgning er der ansøgt om et bassin med en vådt volumen svarende til 250 m<sup>3</sup> per reduceret hektar, overløb hvert 5. år ( $n = 1/5$ ) og med et permanent vandspejl på 1,0 meters dybde. Ansøger har desuden redegjort for/vurderet, at der ikke forventes at opstå døde zoner eller kortslutninger, som vil kunne medføre, at bassinets renskapacitet kun delvist udnyttes.

Våde regnvandsbassiner, der overholder "Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner" (Jes Vollertsen med flere, 2012) anses i praksis som værende BAT. Aalborg Kommune vurderer ud fra ansøgers beskrivelse af projektet samt vilkårene i tilladelsen, at bassinet kan ligestilles med våde regnvandsbassiner efter faktabladet, hvormed kravet om BAT, jævnfør § 3 i miljøbeskyttelsesloven, er overholdt.

##### ***Bassin***

Der skal etableres et forbassin, der fungerer som sandfang, i indløbet til bassinet på minimum 20 m<sup>3</sup>, jævnfør vilkår 11. Forbassinet anlægges ved dette bassin som en del af bassinet adskilt ved en dæmning som en afgrænsning, til hovedbassinet.

Jævnfør vilkår 11 etableres bassinet med permanent vådvolumen, minimumsdybde på 1 meter og en maksimal dybde på 1,5 meter. Vanddybde på minimum 1 meter reducerer væksten af tagrør og lignende arter og herved behovet for vedligehold, mens en vanddybde på maksimalt 1,5 meter minimerer risiko for iltfrie forhold på bunden og efterfølgende frigivelse af forurenende stoffer.

Bassinets forsinkelses-/stuvningsvolumen er dimensioneret ved anvendelse af spildevandskomiteens regionale regnerækkeværktøj. Dimensioneringsforudsætningerne for serviceniveauet er, at der ikke må ske oversvømmelse af terræn oftere end hvert 5. år. Dette er i overensstemmelse med den praksis, som Spildevandskomiteen anbefaler. Der er i forbindelse med dimensioneringen anvendt en klimafaktor/sikkerhedsfaktor på 1,3 samt hydrologisk reduktionsfaktor på 0,7.

Dimensionering af renseforanstaltninger skal ske i henhold til:

- Rørcenter-anvisning 006: 2021 2. udgave "Olieudskilleranlæg. Vejledning i projektering, dimensionering, udførelse og drift"
- DS/EN 858-1:2002 "Udskillere til letflydende væsker (fx olie eller benzin) – Del 1: Designprincipper, ydeevne og prøvning, mærkning og kvalitetskontrol" (Tillæg og rettellesblade DS/EN 858-1/A1:2005)

- DS/EN 858-2:2003 "Udskillere til letflydende væsker (fx olie eller benzin) – Del 2: Valg af nominal størrelse, installation, drift og vedligehold"

### **Ind- og udløb**

Udløbet af bassinet skal være forsynet med en vandbremse for at drosle de udledte mængder.

Vandbremsen skal etableres for at sikre mod erosion og oversvømmelser i Tyvedalsbækken. Der er givet tilladelse til en udledning på 1 l/s, jævnfør vilkår 10.

Jævnfør vilkår 11 skal udløbet være dykket samt etableres med lukkespjæld. Bassinet får således en olieudskillerfunktion, og ved uheld er det muligt straks at lukke for udløbet, således eventuelle forureninger tilbageholdes i bassinet.

Ind- og udløb placeres med rimelig afstand mellem hinanden, således der ikke opstår døde zoner og kortslutningsstrømme. Derudover sikres rolige strømningsforhold og længst mulig opholdstid i bassinet for vandet, således bundfældelige partikler har mulighed for at sedimentere.

I henhold til faktablad for regnvandsbassiner skal dykkede ind- og udløb placeres, så de ikke fryser til om vinteren. Hvis ind- eller udløb fryser til, vil der ske utilsigtet opstuvning. Ind- og udløb kan for eksempel tilsikres ved at etablere dem 10-15 centimeter under det permanente vandspejl.

### **Bund**

Der er angivet et vilkår i tilladelsen om, at bassinet skal have et vådt renselumen med en dybde mellem 1-1,5 meter, jævnfør vilkår 11. For at skabe et vådt volumen skal vand ikke kunne ud- eller indsvive til bassinet.

Bassinet placeres i et område med grundvandsinteresser, hvormed der skal etableres tæt membran op til stuvningsvolumen, jævnfør vilkår 13.

### **Membran**

Jævnfør vilkår 11 skal bassinet etableres med membran. Membranen skal være egnet til at ligge i det givne jord- og vandmiljø samt leve op til kravene i DS/INF 466:1999 "Membraner til deponeringsanlæg". Membranen skal sikre, at der ikke sker nedsivning eller indsvivning. Membranbund og sider etableres op til maksimalt stuvningsniveau for bassinet. Membranen skal have en holdbarhed, som er længere, end levetiden for bassinet. Membraner kan enten være af egnet ler, polymer eller betonitmåtter.

Anvendes ler skal membranen leve op til nedenstående krav. Hvis der på stedet findes egnet ler, kan dette anvendes, eller der kan udlægges en membran.

Krav til lermembran:

- a. Permabilitetskoefficient  $k < 10^{-10}$  m/s
- b. Lerindhold  $L > 14\%$
- c. Plasticitetsindeks  $I_p > 5\%$
- d. Membrantykkelse  $> 0,5$ m
- e. Beskyttes straks efter udførsel mod overlast i form af udtørring, erosion eller opfrysning.

Anvendes polymer skal membranen være egnet til den forventede sammensætning i overfladevandet og må ikke være tilsat midler, der kan give anledning til afsmitning af miljøfarlige stoffer, for eksempel rodhæmmende pesticider. Udlægning af membran skal desuden foregå i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.

Membranen skal beskyttes mod uhensigtsmæssig slitage og må ikke blotlægges, da dette kan nedsætte og i yderste tilfælde ødelægge membranens funktion. Membranen placeres desuden i et sandlag uden sten, beskyttes af et dæklag af stenfrit sand og jord, samt afsluttes med låserende. Hvis det i områder ikke er muligt at placere membran på sandlag, hvorved den ligger direkte på jorden, skal jorden som minimum renses af for sten og andre skarpe eller spidse genstande, som kan skade membran.

Gennembrydninger med rør, brønde, bygværker eller lignende gennem membraner skal begrænses mest muligt. Membranen skal fungere efter hensigten, når bassinet er fyldt og kunne modstå det øgede tryk.

### ***Drift- og vedligehold***

Eftersom regnvandsbassinet er et teknisk anlæg, hvor der vil ske både næringssaltbelastning samt tilførsel af sediment, er det vigtigt at udføre vedligeholdende pleje. Bassinet skal vedligeholdes således, at bassinets rette funktion til stadighed opretholdes.

Jævnfør vilkår 12 der være 8 meter fra bassinets krone til vandløbsbrinken af offentlige vandløb for at sikre, at det er muligt at vedligeholde vandløbet. Afstanden er i ansøgningen angivet til - meter. Derudover skal det sikres at bassinets dele, for eksempel ind- og udløb, er let tilgængelige. Der skal i den forbindelse etableres en adgangsvej, jævnfør vilkår 12. Adgangsvejen skal være tilstrækkelig bred til, at større maskiner og køretøjer kan få adgang til bassinet, når dette skal oprens. Især i forbindelse med forbassinet, der skal oprens relativt hyppigt, skal der sikres gode adgangsforhold.

Det bemærkes, at selvom regnvandsbassiner anlægges som spildevandstekniske anlæg, vil de som regel med tiden få §3-status som vandhuller efter Naturbeskyttelsesloven. Mange bassiner indeholder med tiden bilag 4-arter (beskyttede dyr og planter), hvilket i sig selv udløser, at bassinet skal håndteres som beskyttet natur. Status som §3-område udelukker ikke vedligehold til at opretholde naturkvalitet og renseseffekt. Der skal dog indhentes dispensation til vedligehold ved den gældende myndighed.

### ***Drifts- og vedligeholdelsesplan***

For at sikre optimal vedligeholdelse af renseløsningen, skal der udarbejdes en vedligeholdelsesplan, jævnfør vilkår 17. Vedligeholdelsesplanen revurderes 2 år efter ibrugtagning og skal efterfølgende justeres, hvis der er uhensigtsmæssigheder, eller det viser sig, at bassinet for eksempel udvikler sig i en retning, der ikke sikrer en god renseseffekt. Det er Aalborg Forsyning, der har ansvar for at udarbejde vedligeholdelsesplanen. Aalborg Forsyning har ansvar for revurdering og justeringer heraf. Vedligeholdelsesplanen samt revideringer heraf skal indsendes til kommentering ved Aalborg Kommune, Teknik og Miljø.

Vedligeholdelsesplanen skal sikre, at vilkårene i tilladelsen overholdes samt sikre bassinets funktion opretholdes. Bassin inklusiv forbassin/sandfang skal tilses mindst en gang om året og plejes jævnlige og for blandt andet at undgå tilgroning. De grønne arealer samt renseløsbassinet, trug og grøfter skal vedligeholdes uden brug af pesticider, mos- og algebekæmpelsesmidler og lignende samt næringsstoffer.

I forbassin/sandfang skal tykkelsen af sediment måles mindst hvert andet år. Derudover bør riste for sandfang løbende renses for blade m.v. 2-3 gange årligt kontrolleres, hvor fyldt sandfanget er. Sandfanget tømmes efter behov (cirka 50 % fyldt) eller mindst én gang årligt.

I hovedbassin måles dybden af det permanent våde volumen mindst hvert 5. år. Bassiner skal oprens senest når 20-25 % af volumen er fyldt med sediment. I fornødent omfang renses for sand og slam, så bundfældelige stoffer tilbageholdes og ikke kommer ud i recipienten.

### **Oprensning**

Det vurderes generelt, at der er behov for en oprensning af sedimenteret materiale cirka hvert 2.-5. år i forbassin/sandfang, mens det forventes, at der kan være behov for oprensning hver 20. til 30. år for selve bassinet. Af hensyn til flora og fauna, må oprensning ikke foregå i dyrenes yngletid i perioden 1. marts-1. september, jævnfør vilkår 17.

I forbindelse med oprensning er det vigtigt, at det kun er en halvdel der oprenses (jævnfør vilkår 17), således ikke alt bestående vegetation i bassinet fjernes. Den anden halvdel af bassinet kan efterfølgende oprenses 2-3 år senere. Derved sikres en fortsat rensning af overfladevandet i den bestående vegetation og efterfølgende kan den eksisterende vegetation og fauna sprede sig til den oprensede del af bassinet. Oprensningshyppigheden vil variere efter de lokale forhold, hvorfor ovennævnte hyppigheder kun er vejledende.

Ved eventuelle akutte forureninger, der kræver oprensning af hele bassinet, kan det være nødvendigt at afvige fra ovennævnte.

Det bemærkes, at opgravet sediment skal bortskaffes efter gældende lovgivning.

### **Tilsyn**

Våde bassiner skal med jævne mellemrum inspiceres. Dette er for at sikre bassinets rensfunktion og -kapacitet. Derudover føres tilsyn med, at der ikke opstår erosion eller uæstetiske forhold i vandløbet eller på brinkerne, jævnfør vilkår 3. I enkelte tilfælde kan der i vandområdet ses tegn fra udledningen, uden at der er tale om uæstetiske forhold. I vurderingen af om en udledning medfører uæstetiske forhold indgår følgende forhold: mængden af ristestof, slamaflejringer, fedt/olie, korn samt omfanget af erosion. Sker der efter ibrugtagning erosion forårsaget af udledningen, skal der ske en erosionssikring.

Jævnfør vilkår 18 skal der føres tilsyn med bassin og udledninger i anlægsfasen samt i forbindelse med fremtidig drift og vedligehold, således eventuelle uæstetiske forhold kan udbedres og forebyggende foranstaltninger kan foretages.

I forbindelse med tilsynet kontrolleres membranen desuden visuelt for utætheder, blotlægning med videre. Kontrol med utætheder kan blandt andet foretages ved at registrere vandstanden i forhold til udløbskoten eller dybden af vandspejlet. Konstateres utætheder i membranen skal Aalborg Kommune, Teknik og Miljø, orienteres og utætheder udbedres, eller membranen skiftes.

## **5 Partshøring**

Aalborg Kommune har vurderet, at der er én part i sagen, der skal høres, inden tilladelsen kan meddeles. Lodsejeren af matr.nr. 70, Grydsted By, Vokslev ved udløb U4.8.07 vurderes at være part i sagen. Det vurderes, at udledningen ikke vil give anledning til gener i det nedstrøms liggende vandløbssystem, se eventuelt afsnit "Hydraulisk vurdering", hvorfor det er vurderet, at der ikke er øvrige parter i sagen.

Lodsejeren ved udløb U4.8.07 har fået udkast til tilladelsen i partshøring. Aalborg Kommune, Teknik og Miljø har ikke modtaget svar ifm. partshøringen.

Aalborg Kommune, KM Spildevand  
Stigsborg Brygge 105, 9400 Nørresundby



Venlig hilsen

Mikkel Færge Rabjerg  
Geograf

+4522690364

Du kan altid kontakte Aalborg Kommune sikkert på [www.aalborg.dk/kontakt](http://www.aalborg.dk/kontakt) eller via Digital Post på [www.borger.dk](http://www.borger.dk).  
Læs om dine rettigheder og hvordan vi behandler personoplysninger på [www.aalborg.dk/gdpr](http://www.aalborg.dk/gdpr).

### Kopi til

Kopi af tilladelsen er sendt til følgende modtagere:

Aalborg Forsyning: [Aalborgkloak@aalborgorsyning.dk](mailto:Aalborgkloak@aalborgorsyning.dk)

Ejer af matrikelnummer 7o, Grydsted By, Vokslev

Aalborg Kommune, Byer og Natur: [byer.natur@aalborg.dk](mailto:byer.natur@aalborg.dk)

Aktive fritidsfiskere i Danmark, v/ formand Leif Søndergaard: [stormyleif@gmail.com](mailto:stormyleif@gmail.com)

Danmarks Naturfredningsforening: [dnaalborg-sager@dn.dk](mailto:dnaalborg-sager@dn.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund: [himmerland@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:himmerland@sportsfiskerforbundet.dk)

Danmarks Fiskeriforening: [mail@dkfisk.dk](mailto:mail@dkfisk.dk)

Dansk Ornitologisk Forening: [aalborg@dof.dk](mailto:aalborg@dof.dk); [natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk)

Friluftsrådet: [aalborg@friluftsradet.dk](mailto:aalborg@friluftsradet.dk), [lokalraad@friluftsradet.dk](mailto:lokalraad@friluftsradet.dk)

Miljøstyrelsen: [bskov@mst.dk](mailto:bskov@mst.dk)

NOAH: [noah@noah.dk](mailto:noah@noah.dk)

Nordjyske Museer: [nordjyskemuseer@aalborg.dk](mailto:nordjyskemuseer@aalborg.dk)

Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Vest: [trvest@stps.dk](mailto:trvest@stps.dk)