

Aalborg Kommune, KM Spildevand
Stigsborg Brygge 5, 9400 Nørresundby



Aalborg kommune
Boulevarden 13
9000 Aalborg

Klima og Miljø
KM Spildevand
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby

Sagsnr.: 2024-007706
Dok.nr.: 2024-007706-9

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

06.03.2024

Tilladelse til tilslutning af forsinket tag- og overfladevand til offentlig regnvandsledning fra nyt plejecenter Jørgensmindevej 15, 9270 Klarup



Indhold

TILLADELSE TIL TILSLUTNING AF FORSINKET TAG- OG OVERFLADEVAND TIL OFFENTLIG REGNVANDSLEDNING FRA NYT PLEJECENTER JØRGENSMINDEVEJ 15, 9270 KLARUP

1	AALBORG KOMMUNES AFGØRELSE OG VILKÅR	3
1.1	TILLADELSE	3
1.2	VILKÅR FOR TILLADELSEN	3
2	KLAGE- OG SØGSMÅLSVEJLEDNING	5
2.1	BYGGE- OG ANLÆGSARBEJDER	6
3	GRUNDLAG FOR TILLADELSEN	7
3.1	LOVGRUNDLAG	7
3.2	PARTSHØRING	7
3.3	BESKRIVELSE AF SAGEN	7
3.4	BESKRIVELSE AF VANDOMRÅDET	13
4	AALBORG KOMMUNES BEMÆRKNINGER	13

Kopi er sendt til:

Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Vest: trvest@stps.dk

Aalborg Kloak A/S: aalborgkloak@aalborg.dk

Nordjyske Museer: nordjyskemuseer@aalborg.dk

Rådgiver Kjær og Richter: phh@k-r.dk

Mobilitet og Infrastruktur: mobilitet.infrastruktur@aalborg.dk

Byudvikling og Byggeri: kis.moerck@aalborg.dk

1 Aalborg Kommunes afgørelse og vilkår

1.1 Tilladelse

Arkitektfirmaet Kjaer & Richter A/S har (på vegne af bygherre Aalborg kommune, Aak bygninger) den 26. januar 2024, søgt om tilladelse til tilslutning af forsinket tag- og overfladevand til offentlig regnvandsledning fra Jørgensmindevej 15, 9270 Klarup.

I medfør af miljøbeskyttelseslovens § 28 meddeler Aalborg Kommune, Klima og Miljø, hermed Aalborg Kommune, Aak bygninger, tilladelse til tilslutning af overfladevand.

1.2 Vilkår for tilladelsen

Tilladelsen gives på baggrund af nedenstående vilkår samt forudsætningerne beskrevet i ansøgningsmaterialet og afsnittet om beskrivelse af sagen.

Generelt

1. Tilladelsen er gældende fra dags dato.
2. Tilladelsen bortfalder, såfremt den ikke er udnyttet inden 3 år, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 78 a. Tilladelsen er givet på baggrund af oplysninger opgivet i indsendte ansøgning.
3. Der må kun ledes overfladevand til anlægget fra de i ansøgningen anførte vej-, parkerings-, tag- samt grønne arealer.
4. Anlægget må ikke give anledning til utilsigtede gener for nabomatrikler.
5. Anlægget skal dimensioneres til som minimum at håndtere en 5 års dimensionsgivende regnhændelse med sikkerhedsfaktor 1,3.
6. I tilfælde af uheld med spild af forurenende stoffer skal dette hurtigt muligt opsamles og tilsynsmyndigheden, Aalborg Kommune, Klima og Miljø, skal orienteres. Ved forurening af regnvandsløsningen og omkringliggende jord skal dette opgraves og deponeres efter gældende lovgivning.

7. Der må ikke ledes vand til offentlig regnvandsledning fra forurenende aktiviteter eller fra arealer, hvor der opbevares kemikalier.
8. Det er op til grundejer at sørge for, at indhente oplysninger omkring ledningernes placering inden udførelsen af og placering af forsinkelsesbassinet og den øvrige interne kloakering. Der må ikke laves indgreb på forsyningens stikledninger og disse skal i øvrigt respekteres.
9. Færdigmelding af anlægget skal indsendes til Aalborg Kommune, Klima og Miljø. Færdigmeldingen skal indeholde kloaktegning (herunder placering af anlæg). Færdigmeldingen skal indberettes online via Aalborg kommunes [miljøblanketter](#).

Regnvandssystemet

10. Der må maksimalt ledes 2,24 l/s til offentlig regnvandsledning.
11. Der må ikke etableres overløb fra anlægget til den offentlige kloak.
12. Der skal etableres et bassinvolumen på minimum 203 m³.
13. Jordbassin skal udføres med tæt membran i bunden og et skråningsanlæg på 1:5.
14. I oplandet til bassinet må der ikke anvendes materialer eller produkter, som giver afsmitning af miljøfarlige stoffer til overfladevandet. Såfremt der anvendes materialer, der giver afsmitning, skal Aalborg Kommune, Klima og Miljø, orienteres. Aalborg Kommune kan i den forbindelse pålægge, at der etableres en særskilt rensning af vand indeholdende miljøfarlige stoffer. Renseløsningen skal godkendes af Aalborg Kommune, Klima og Miljø.
15. Der skal være mulighed for rensning af bassinet, der anvendes til opstuvning

Vedligeholdelse:

16. Ejer er ansvarlig for anlæggets drift, vedligehold og funktion. Der skal udarbejdes en vedligeholdelsesplan som skal sendes til tilladelsesmyndigheden (Aalborg Kommune, Klima og Miljø). Vedligeholdelsesplanen skal blandt andet indeholde instrukser/informationer om, hvordan området ”rengøres” efter en eventuelt forurening eller oversvømmelse/ekstremhændelse og sikre, at kapaciteten af systemet opretholdes. Vedligeholdelsesplanen skal sendes til godkendelse hos Aalborg Kommune, Klima og Miljø, senest i forbindelse med færdigmelding af anlægget.

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 Kommune, Aak bygninger 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 evt. 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 \(naevneneshus.dk\)](https://naevneneshus.dk), hvor du kan finde vejledning i hvordan du kan klage.

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 Fødevareklagenævnet på [Nævnenes Hus \(naevneneshus.dk\)](https://naevneneshus.dk).

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 3. april 2024.

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 meddelt ved offentlig annoncering.

2.1 Bygge- og anlægsarbejder

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.

3 Grundlag for tilladelsen

3.1 Lovgrundlag

Sagen behandles i henhold til:

- § 3 og § 28, stk. 3 i lov om miljøbeskyttelse, jævnfør lovbekendtgørelse nr. 48 af 12. januar 2024.
- § 2 og § 13 i Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1393 af 21. juni 2021 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4
- Justitsministeriets lovbekendtgørelse nr. 433 af 22. april 2014 om forvaltningsloven

3.2 Partshøring

Aalborg Kommune har vurderet, at der er en part i sagen der skal høres inden tilladelsen kan meddeles. Aalborg Kloak A/S vurderes at være part i sagen, da de er ejer af den offentlige kloakledning.

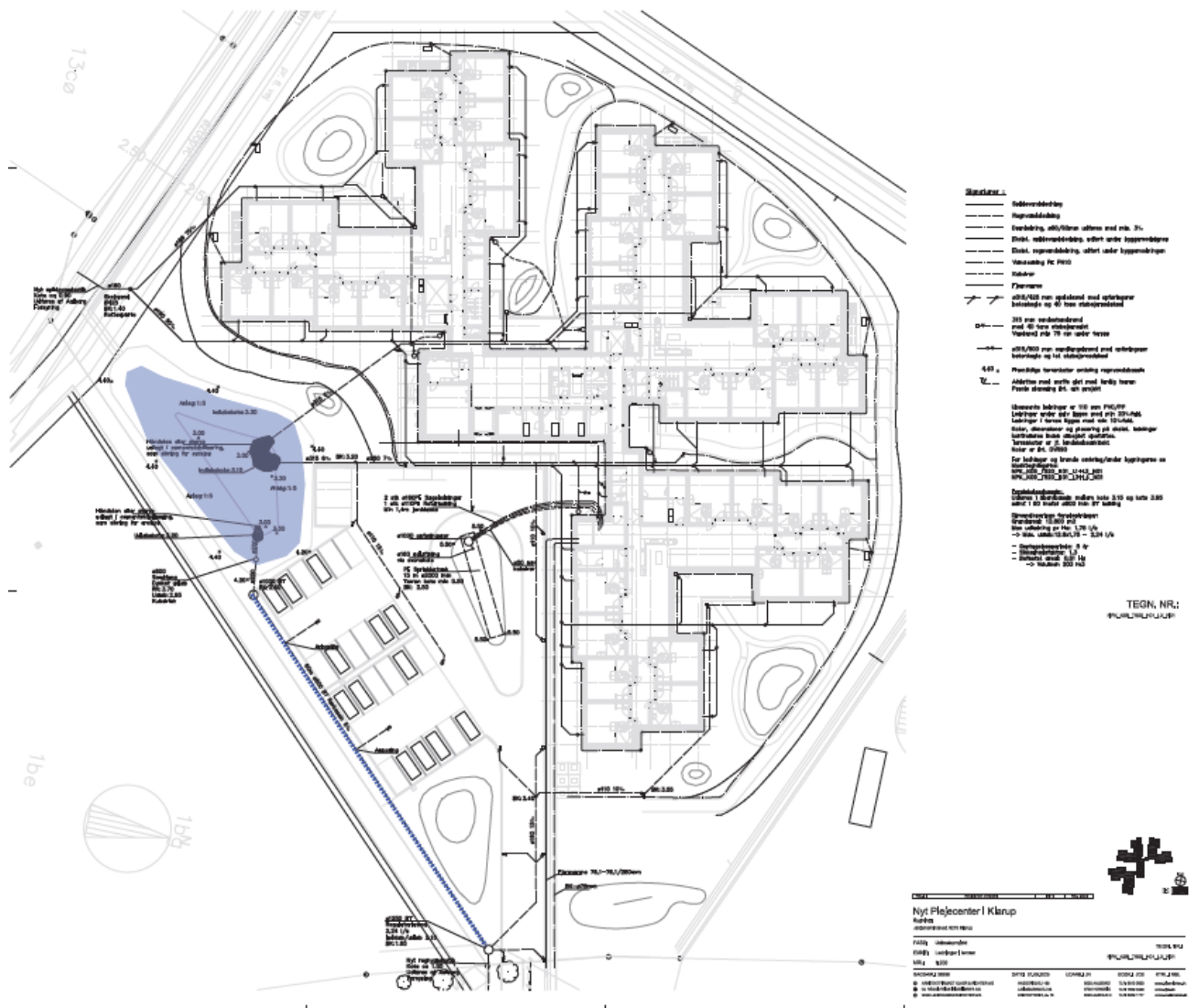
Aalborg Kloak A/S har fået udkast til tilladelsen i partshøring. Aalborg Kommune, Klima og Miljø, har ikke modtaget bemærkninger til udkastet.

3.3 Beskrivelse af sagen

Arkitektfirmaet Kjaer & Richter A/S har (på vegne af bygherre Aalborg Kommune, Aak bygninger) den 26. januar 2024, søgt om tilladelse til tilslutning af forsinket tag- og overfladevand til offentlig regnvandsledning fra Jørgensmindevej 15, 9270 Klarup, med supplerende oplysninger modtaget senest den 21. februar 2024.

I forbindelse med opførsel af nyt plejecenter tilsluttes regnvand til det offentlige regnvandssystem. Da det modtagende system er belastet, skal der drosles via vandbremse til 2,24 l/s.

Droslingen kræver, at der etableres forsinkelsesbassin se figur 1.



Figur 1: Kloakplan for Jørgensmindevej 15.

Regnvandet, der ledes til bassinet, kommer fra veje, parkeringsarealer og tagflader, jævnfør figur 2.



Figur 2: På figuren vises de arealer, der leder vand, til offentlig regnvandsledning via forsinkelsesbassin.

Befæstet areal:

Ved opmåling fås et befæstet areal på 0,51 ha. Alle belægninger medregnes med en afløbskoefficient på 1,0 uanset om det er tag, flisebelægning eller afvandet grus (hvilket er på den sikre side).

Beregning af forsinkelse:

Nedenstående dimensioneringsforudsætninger anvendes i beregningen:

- Gjentagelsesperiode for overløb 5 år
- Hydraulisk reduktionsfaktor 0,9
- Klimafaktor 1,3
- Sikkerhedsfaktor 1,0
- Udledningsmængde 2,24 l/s

Der skal tages højde for koblede regn, hvorfor SVK-regnearket anvendes til bestemmelse af nødvendigt volumen til forsinkelse.

Regnkurve karakteristika		Ledningsdimensionering CDS karakteristika		Bassindimensionering opstrøms udløb Oplandskarakteristika	
Northing (WGS84 ZONE 32)	6322923	CDS-regn varighed (min)	240	Befæstet areal (ha)	0.51
Easting (WGS84 ZONE 32)	557584	Tidsskridt (min)	1	Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	0.9
Årsmiddelnedbør [mm]	721	Asymmetri koefficient	0.5	Afskærende lednings kapacitet (l/s)	2.24
Middelværdi ekstrem døgnetnedbør					
DMI Klimagrid [mm/dag]	27.7				
Gentagelsesperiode (år)	5				
Sikkerhedsfaktor (Fra Skrift 27)	1.3				
				NB. Frekvens- og sikkerhedsfaktorer på regnen indgår ved beregning af bassinvolumen	
Varighed (min)	Intensitet givet ovenstående input (µm/s)				
20	15.69				
Design regnkurve		CDS regn		Volumen af bassin	
				203 m ³	
Varighed (min)	z_T (µm/s)	$S(z_T)$ (µm/s)	fz_T Regression (µm/s)	Effekten af koblede regn ER inkluderet (20 % ekstra volumen)	
1	36.73	3.38	47.75		
				Plot af CDS regn:	
				Tilpas SERIE() i CDS regn	

Som det ses fås et volumen krav på 203 m³. Dette giver en tømmetid på cirka 25 timer.

Udførelse af forsinkelse:

I skelbrønd monteres der regulator 2,24 l/s.

Volumenkravet på de 203 m³ udføres som et kombineret åbent bassin og rørbassin.

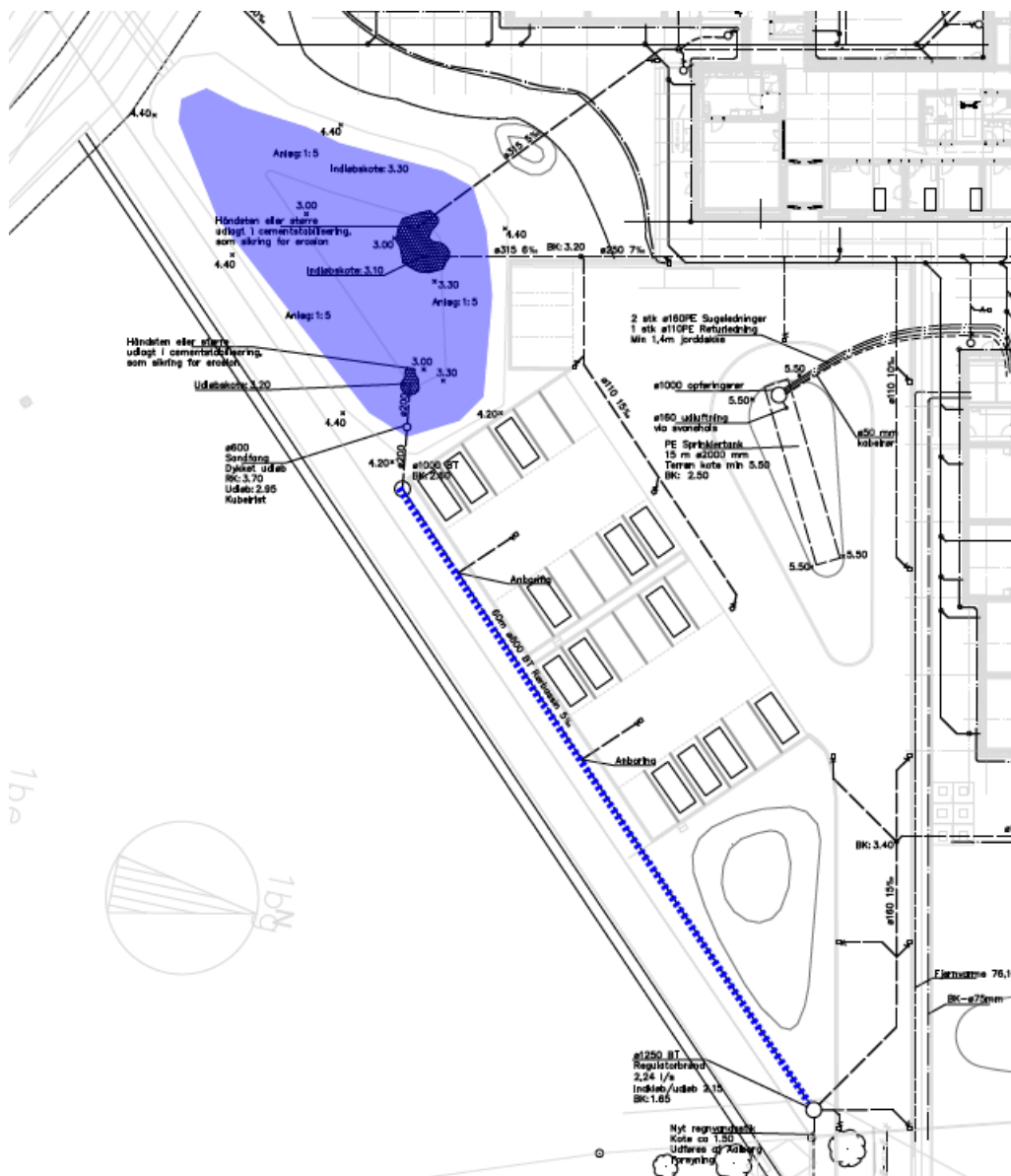


Fig. 3 forsinkelsesbassiner

Rørbassin:

Der udføres 60m ø800 betonledning hvilket giver et volumen på 30 m³.

Det lukkede rørbassin udføres i kote 2.15 til kote 3.40.

Åbent bassin:

Det effektive volumen på 190 m³ ligger imellem kote 3.15 (ind og udløb) og kote 3.95. Herunder vil der være ca. en halv meter permanent vandstand.

Samlet volumen:

Samlet volumen for de to bassiner bliver 220 m³ hvilket er mere end kravet på de 203 m³.

Da overløb fra regnvandsbassinet først sker ved kote 4.20 er der yderligere volumen på 80 m³ inden overløb, hvilket giver et samlet volumen på 300

Skybrud:

I tilfælde af skybrud (som overstiger en 5 års hændelse) vil vand fra både huse samt vej løbe som vist med røde pile på figur 4. Der er desuden lavninger intern på grunden, så en del af vandet vil tilbageholdes der.

Ud over dette udføres der grøft langs skel til de 2 matrikler 1bg og 1be (mod nord og øst) efter aftale med Aalborg Kommune. Disse udføres så vandet ikke løber over til 1bg og 1be, men bliver ledt mod øst til eksisterende grøft langs vejen.

Mod syd og vest skel ledes regnvand i egen grøft der er forbundet med forsinkelsesbassinet.



Figur 4 Ekstremregn på terræn

3.4 Beskrivelse af vandområdet

Regnvandssystemet med tilslutningen til den offentlige regnvandsledning leder vandet mod nord til Aalborg Kloak A/S' rørbassin med efterfølgende udledning til Lodsholmgrøften.

Projektområdet for Lodsholmvej 15 er allerede medregnet som oplandsareal til regnvandsbassinet, jvnf. Lovliggørelse af udledning af overfladevand fra Holger Bachs vej, Klarupvej Lucernevej mm. i Klarup af 12. juni 2013. Regnvandsbassinet er således dimensioneret til at modtaget vand fra projektområdet.

Der er ansøgt om tilslutning af tag- og overfladevand. Sammensætning af tag- og overfladevandet differentierer ikke fra, hvad der normalt forventes fra de i ansøgningen angivne befæstede arealer. Herved ændres der ikke væsentligt på sammensætningen af det vand, der udledes fra regnvandsbassinet

Med baggrund i ovenstående, vurderer Aalborg Kommune, at der ved tilslutning af tag- og overfladevandet ikke ændres væsentligt på mængden eller sammensætningen af spildevand, der udledes. Jævnfør § 2 og § 13, stk. 3 i spildevandsbekendtgørelsen kan tilslutningen etableres uden fornyet udledningstilladelse fra regnvandsbassinet.

Regnvandssystemet med tilslutningen til den offentlige kloak leder vandet til Lodsholmgrøften. Lodsholmgrøften er ikke målsat i henhold til Vandområdeplan 2021-2027, Vanddistrikt 1.2 - Jylland og Fyn. Lodsholmgrøften løber efter 2,5 km til Romdrup Å ca. 1 km før udløb i Limfjorden. Romdrup Å er i Vandområdeplan 2021-2027, Vanddistrikt 1.2 - Jylland og Fyn er målsat til god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Der er ikke målopfyldelse. Vandløbssystemet leder til Limfjorden, der i Vandområdeplan 2021-2027, Vanddistrikt 1.2 - Jylland og Fyn er målsat til god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Der er ikke målopfyldelse, da Limfjorden har ringe økologisk tilstand og ikke god kemisk tilstand.

Med baggrund i typen af vand og afstanden til Limfjorden vurderer Aalborg Kommune, Miljø og Ressourcer, at tilslutningen kan ske uden risiko for forringelse af kvalitetselementerne i Limfjorden.

4 Aalborg Kommunes bemærkninger

Tilladelsen er givet under forudsætningerne beskrevet i vilkår og under beskrivelse af sagen. Hvis der sker ændringer i forholdene vedrørende anlægget, skal Aalborg Kommune, Klima og Miljø, orienteres, og det vil blive vurderet, om der skal ske ændringer i tilladelsen.

Generelt

Med de stillede vilkår vurderer Aalborg Kommune, Klima og Miljø, at tilslutningen af overfladevand ikke vil medføre en risiko for forurening af vandløb og kystvande.

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.

Offentlig kloak

Det er op til grundejer at sørge for, at indhente oplysninger omkring ledningernes placering inden udførelsen af og placering af forsinkelsesbassinet og den øvrige interne kloakering. Der må ikke laves indgreb på forsyningens stikledninger og disse skal i øvrigt respekteres.

Forurenende aktiviteter og afsmitning fra materialer og produkter

Jævnfør vilkår 7 må der ikke ledes vand til den offentlige regnvandsledning fra forurenende aktiviteter eller fra arealer, hvor der opbevares kemikalier. Eksempler på forurenende aktiviteter:

- bilvask
- algefjerning (eller anvendelse af andre kemikalier) på tage eller andre overflader
- anvendelse af ukrudtsmidler

Jævnfør vilkår 14 må der ikke anvendes materialer eller produkter, der giver afsmitning af miljøfarlige stoffer. Overflader, hvorfra der ledes vand til anlægget, må ikke give afsmitning af miljøfarlige stoffer. Eksempler på materialer og produkter, der kan give afsmitning:

- tagbelægning eller facadebeklædning, der indeholder tungmetaller som bly, zink og kobber
- tagpap behandlet med bekæmpelsesmiddel, der indeholder pesticider
- produkter, der indeholder PFAS-forbindelser/fluorstoffer

Vær opmærksom på, at PFAS-forbindelser/fluorstoffer er indeholdt i mange af dagligdagens produkter og overfladebehandlinger. Eksempler på overfladebehandlinger, der kan indeholde PFAS-forbindelser/fluorstoffer:

- smudsafvisende overfladebehandlinger til for eksempel solceller
- voksbehandling til for eksempel biler
- vandafvisende facademaling og træbeskyttelse
- imprægnering til for eksempel fliser

Trafiksikkerhed

Vejplanen er blevet forelagt og godkendt af Aalborg Kommunes vejmyndighed.

Tæt bund

Da området har højtstående grundvand, skal bassinet anlægges med tæt bund, da der ellers kan komme indtrængende grundvand, som kan mindske kapaciteten i bassinet.

Skråningsanlæg

Skråningsanlægget har ingen betydning for bassiners funktion, men har en sikkerhedsmæssig og æstetisk rolle. Des fladere skråningsanlæg, des mere sikker og naturligt virker bassinet.

Skråningsanlæggene må ikke etableres alt for stejle, da det kan udgøre en sikkerhedsrisiko for færdsel i området. Det kan medføre skader på personer eller køretøjer, for eksempel hvis en bil kører i anlægget, eller en person falder i og har svært ved at komme op igen. Som udgangspunkt skal skråningsanlæggene derfor være:

- 1:3 ved en dybde på maksimalt 0,5 meter
- 1:4 ved en dybde på 0,5 - 1 meter
- 1:5 ved en dybde over 1 meter

Det er i ansøgningen oplyst, at dybden er 1 meter og skråningsanlægget for bassinet er 1:5.

Bæredygtighed

Miljøbeskyttelsesloven har blandt andet til formål at værne om natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskers livsvilkår og for bevarelse af dyre- og plantelivet.

Aalborg Kommune opfordrer generelt og i forbindelse med bygge- og anlægsarbejder bygherrer, entreprenører og leverandører til at bruge produkter og materialer, der er produceret på en bæredygtig måde, og bruge maskiner mv., som er energi- og miljørigtige.

Venlig hilsen

Juddi Stecher Madsen
Miljøsagsbehandler

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