

Skanderborg Spildevand A/S
Døjsøvej 1
8660 Skanderborg

Udledningstilladelse for regnvandsbassin B302 med udledning til Dørup Søndergrøft

Hermed meddeler vi udledningstilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven til udledning af overfladevand fra byggemodning ved Toftegårdsvej i Hørning.

Overfladevandet renses og forsinkes i regnvandsbassin B302 inden udløb til en rørlagt del af Dørup Søndergrøft i udløbspunkt RA1.18.

Regnvandsbassinet etableres på matrikel:

Matr.nr. 13a, Hørning By, Hørning
Ejerforhold: H-Bolig ApS

Desuden træffes der afgørelse om, at etableringen af bassinet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse efter Miljøvurderingsloven.

På de efterfølgende sider er udledningstilladelsen uddybet med vilkår og krav for opnået tilladelse.

Med venlig hilsen

Carina Sparre Lippert
Miljømedarbejder

Du kan læse mere om, hvordan vi behandler dine personoplysninger her: <https://www.skanderborg.dk/databeskyttelse>
Her kan du også læse om dine rettigheder som registreret hos os, og hvordan du kontakter vores databeskyttelsesrådgiver.

Dato

8. april 2022

Sagsnr.: 06.11.00-G00-1-21

Din reference

Carina Sparre Lippert

Tlf.: 87947740

Telefontider

Man – ons: 10.00 – 13.00

Tor: 10.00 – 17.00

Fre: 10.00 – 13.00

Åbningstider

Man – ons: 10.00 – 13.00

Tor: 10.00 – 17.00

Fre: 10.00 – 13.00

Indholdsfortegnelse

1	Afgørelse.....	3
2	Vilkår.....	3
2.1	Vilkår til drift og vedligehold	4
3	Begrundelse for afgørelsen	4
4	Redegørelse.....	5
4.1	Kloakopland	5
4.2	Bassinplacering, udformning, volumener og afløb	7
4.3	Beregningsforudsætninger.....	7
4.4	Udformning og koter	7
4.5	Permanent volumen.....	8
4.6	Opstuvningsvolumen.....	9
4.7	Ekstreme regnhændelser (regnhændelser > T5).....	9
4.8	Afløb fra bassinet.....	10
4.9	Drift og vedligehold	10
5	Udledte stofmængder	11
6	Eksisterende forhold	11
6.1	Recipientforhold.....	11
6.2	Hydrauliske forhold	12
7	Vores vurdering af projektet	13
7.1	Recipient forhold	13
7.2	Hydrauliske forhold	13
7.3	VVM-screening	14
7.4	Samlet vurdering	14
8	Forhold til anden lovgivning.....	14
8.1	Naturbeskyttelseslovens § 3	15
8.2	Natura 2000 (Habitat- & Fuglebeskyttelsesområder)	15
8.3	Bilag IV-arter.....	15
8.4	Grundvandsbeskyttelse	15
8.5	Museumsloven	17
9	Høring	17
10	Annoncering af afgørelsen	17
11	Klage mulighed og vejledning.....	17
12	Lovgrundlag	18
13	Bilag	18
14	Kopi til.....	19

1 Afgørelse

Vi vurderer, at der kan meddeles tilladelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 28 til udledning af tag- og overfladevand, fra opland A20A, som er et boligområde i lokalplan 1143. Overfladevandet renses og forsinkes i regnvandsbassin B302 inden udløb til en rørlagt del af Dørup Søndergrøft i udløbspunkt RA1.18.

Opland A20A er i dag et landbrugsareal, med omfattende dræning af jorden, hvilket ses af gamle drænplaner for området. Afledning af drænvandet sker til den rørlagte del af Dørup Søndergrøft. Den fremtidige udledning til det rørlagte vandløb kommer ifølge drænplanerne til at ske samme sted, i udløbspunkt RA1.18. Der er tale om et 7" rør.

I forbindelse med etablering af boliger på arealet, nedlægges disse dræn, og overfladevandet fra området bliver forsinket til naturlig afstrømning, eller en afstrømning der svarer omtrent til afstrømning via dræn, i regnvandsbassin B302. Det vurderes derfor, at udledningen er i samme størrelsesorden som tidligere.

På den baggrund vurderer Skanderborg Kommune, Vand og Natur, at udledningen ikke er omfattet af krav om medbenytteraftale efter Vandløbsloven.

Der er ligeledes truffet afgørelse om at etableringen af bassin B302 ikke er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse efter Miljøvurderingsloven.

Tilladelsen er meddelt på baggrund af modtagne oplysninger fra ansøgningsmaterialet samt supplerende oplysninger, med de vilkår, der fremgår af det efterfølgende afsnit.

Tilladelsen skal udnyttes inden 3 år, hvorefter den bortfalder uden yderligere varsel.

2 Vilkår

For at tilladelsen er gyldig, skal følgende vilkår overholdes:

- Der skal etableres en vandbremse i afløb fra bassinet, med maks. flow på 13,9 l/s.
- Der skal være et permanent vådvolumen på mindst 1.668 m³, og et magasin/forsinkelsesvolumen på mindst 3.619 m³.
- Der skal etableres dokumenteret tæt membran i bassinet til 0,3 meter over permanent vandstand, så nedsivning af overfladevand forhindres.
- Der skal etableres et sandfang på mindst 20 m³ ved begge de to indløb til bassinet.
- Der skal være afspærringsmulighed i afløbet for at kunne bremse og håndtere en forureningshændelse i oplandet.
- Udløbet fra bassinet etableres som dykket udløb, for at sikre olieudskillerfunktion.
- Bassinet udformes som vist på plantegningen.
- Bassinet indpasses bedst muligt i det eksisterende terræn og landskab så det fremstår så naturligt som muligt.
- Jord fra udgravningen af bassinet må ikke udlægges på arealer, som er omfattet af § 3. Uanset placeringen skal bortskaffelsen ske på en måde, der falder naturligt ind i omgivelserne.
- Hældningen af bassinets skrånninger må maksimalt være 1:5.
- Efter etablering af bassinet, udsås der en blanding af græsfrø på brinkerne ovenover det permanente vandspejl, for at erosionssikre og skabe et tæt fast bunddække.
- Der må ikke udsættes fisk eller fugle i bassinet.
- Der skal tinglyses bestemmelser, der sikrer bassinets placering inkl. brønde og ledninger til og fra bassinet indtil udløbspunktet. Tinglysningen foretages af Skanderborg Spildevand A/S.

- Hvis der under gravearbejdet opstår mistanke om jordforurening, skal I stoppe arbejdet og kontakte os på overfladevand@skanderborg.dk.
- I er inden gravning i jorden, forpligtet til at fastlægge hvor eventuelle jordledninger er placeret på arealet (el, gas, telefon, dræn med mere). Kortlægningen kan ske ved kontakt til de relevante selskaber. Hvis I undlader at foretage kortlægningen og under arbejdet beskadiger en jordledning, kan I blive gjort erstatningsansvarlig af ejeren af jordledningen.
- I skal være opmærksomme på, at I ikke uden kommunens godkendelse må lave ændringer i grøfter, rørlagte vandløb eller dræn, som ikke er omfattet af projektet. I henhold til Vandløbsloven må I ikke ændre vandets naturlige afløb til anden ejendom, eller hindre det naturlige afløb af vand fra højere liggende ejendomme. Det betyder, at såfremt der ligger dræn i området, hvor bassinet placeres, må disse ikke afbrydes, men skal rundt om bassinet eller håndteres på anden vis.
- Når arbejdet er udført skal der sendes dokumentation til os i form af en opmåling af bassinet på overfladevand@skanderborg.dk.

2.1 Vilkår til drift og vedligehold

- Skanderborg Spildevand A/S har ansvaret for drift og vedligehold af bassin og afløb frem til udløbspunktet. Drift og vedligeholdelse omfatter bassinet op til kronekant, for så vidt angår forhold, der har til formål at sikre bassinets funktion og sikkerhed. Vedligeholdelse ud over, hvad der er nødvendigt for funktionen, kan efter aftale udføres af anden part, der ønsker bedre vedligeholdelse, f.eks. for at øge rekreative muligheder eller visuelle ønsker.
- Sandfanget ved indløbet i bassinet skal tømmes efter behov, senest ved fyldningsgrad på 80 %.
- Bassinet skal regelmæssigt og i fornødent omfang oprensnes for sand og slam, så bundfældelige stoffer tilbageholdes og ikke kommer med ud i recipienten. Det skal sikres, at 75-80 % af det angivne permanente vådvolumen til enhver tid er til stede.
- Tømning af bassinet skal anmeldes til os på overfladevand@skanderborg.dk.
- Oprensning af bassinet skal anmeldes til os på natur@skanderborg.dk.
- Oprensning skal som udgangspunkt foretages mellem 1. september og 1. marts af hensyn til paddernes ynglesæson.
- Bassinet skal jævnligt efterses, og tilsynet skal føres i en driftsjournal af Skanderborg Spildevand A/S.

3 Begrundelse for afgørelsen

I vurderingen er der bl.a. lagt vægt på at:

- Udledningen vurderes ikke at medføre negativ miljømæssig påvirkning af Dørup Søndergrøft eller andre vandområder.
- Udledningen forsinkes og vandet renses i et vådt regnvandsbassin inden udledning til Dørup Søndergrøft.
- Den rørlagte del af Dørup Søndergrøft vurderes at have fornøden kapacitet til at modtage udledningen på 13,9 l/s.
- Udledning til vandløbet vurderes ikke at medføre øget risiko for oversvømmelser, som kan resultere i hydrauliske skader eller gener.
- Bassinet indpasses bedst muligt i landskabet.
- Bassinet vil gavne biodiversiteten i området, da der vil blive skabt en biotop til gavn for dyre- og planteliv, som er tilknyttet vandhuller.
- Der vil ikke være nogen negativ påvirkning af udpegningsgrundlag eller bevaringsstatus for nedstrøms liggende Natura 2000-områder eller bilag IV-arter.

Der henvises derudover til vurderingerne af projektet i afsnit 7 (Vores vurdering af projektet).

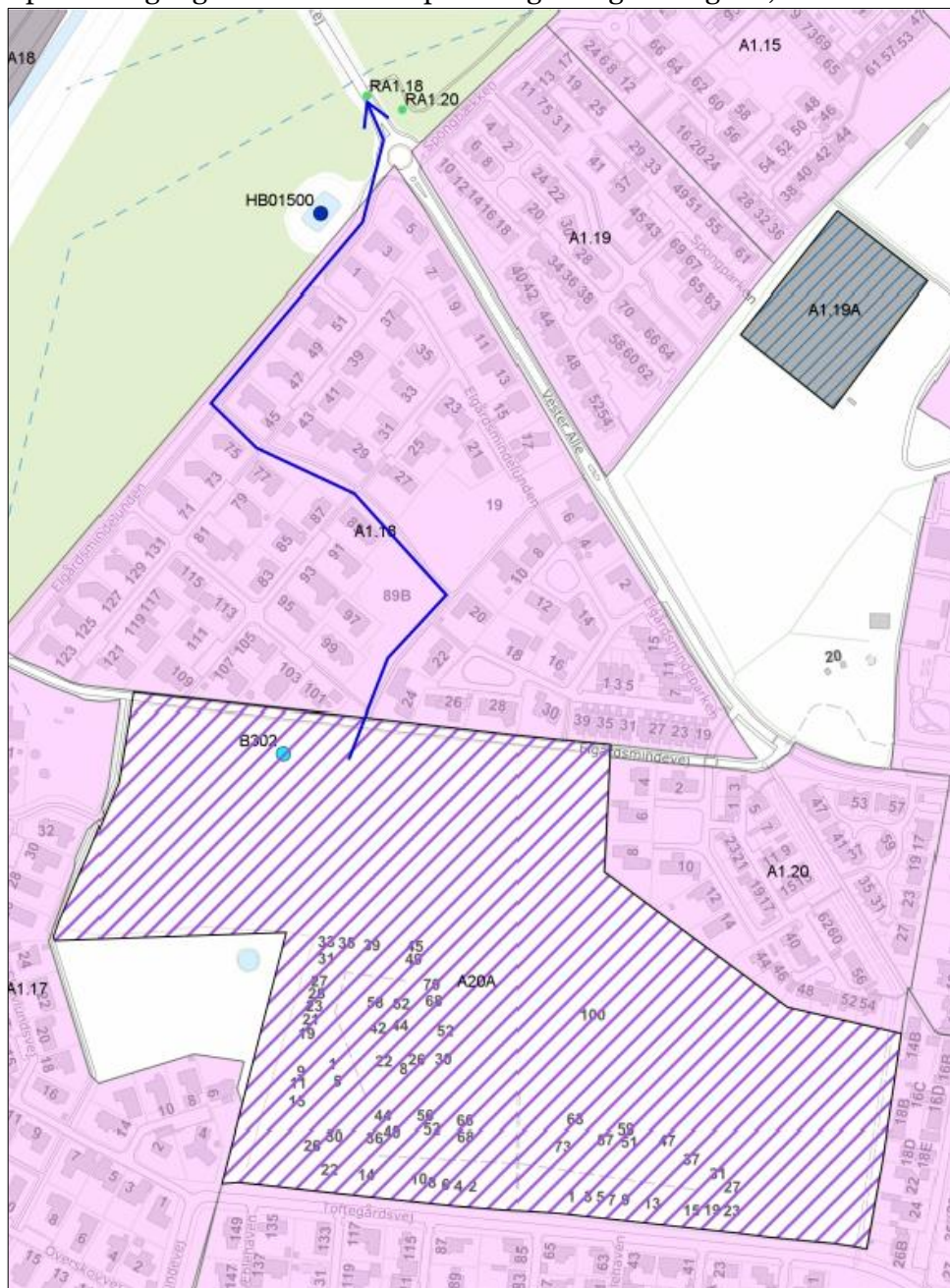
4 Redegørelse

4.1 Kloakopland

Skanderborg Spildevand A/S søger om udledningstilladelse i forbindelse med lokalplan 1143 som omfatter en byggemodning på Toftegårdsvej i Hørning.

Området er omfattet af Skanderborg Kommunes Spildevandsplan 2016-2020 som et planlagt separatkloakeret opland. Opland A20A skal aflede overfladevand ved gravitation til det nye bassin.

Oplandet og regnvandsbassinets placering fremgår af figur 1, hvor udløb RA1.18 også er vist.



Figur 1. Kloakopland A20A som afvander til det nye bassin B302. Desuden fremgår udløbspunkt RA1.18 som leder til en rørlagt del af Dørup Søndergrøft.

Lokalplan 1143 er udarbejdet på baggrund af anmodning fra grundejer, der ønsker det gjort muligt at opføre boliger på landbrugsarealet mellem Toftegårdsvej og Elgårdsmindelvej i Hørning.

Grundejer påtænker at opføre blandede boligtyper i forskellige størrelser til udlejning, herunder både tæt-lav boligbebyggelse (boliger med lodret lejlighedsskel) og etageboligbebyggelse (boliger med vandret lejlighedsskel) i op til 2 etager.

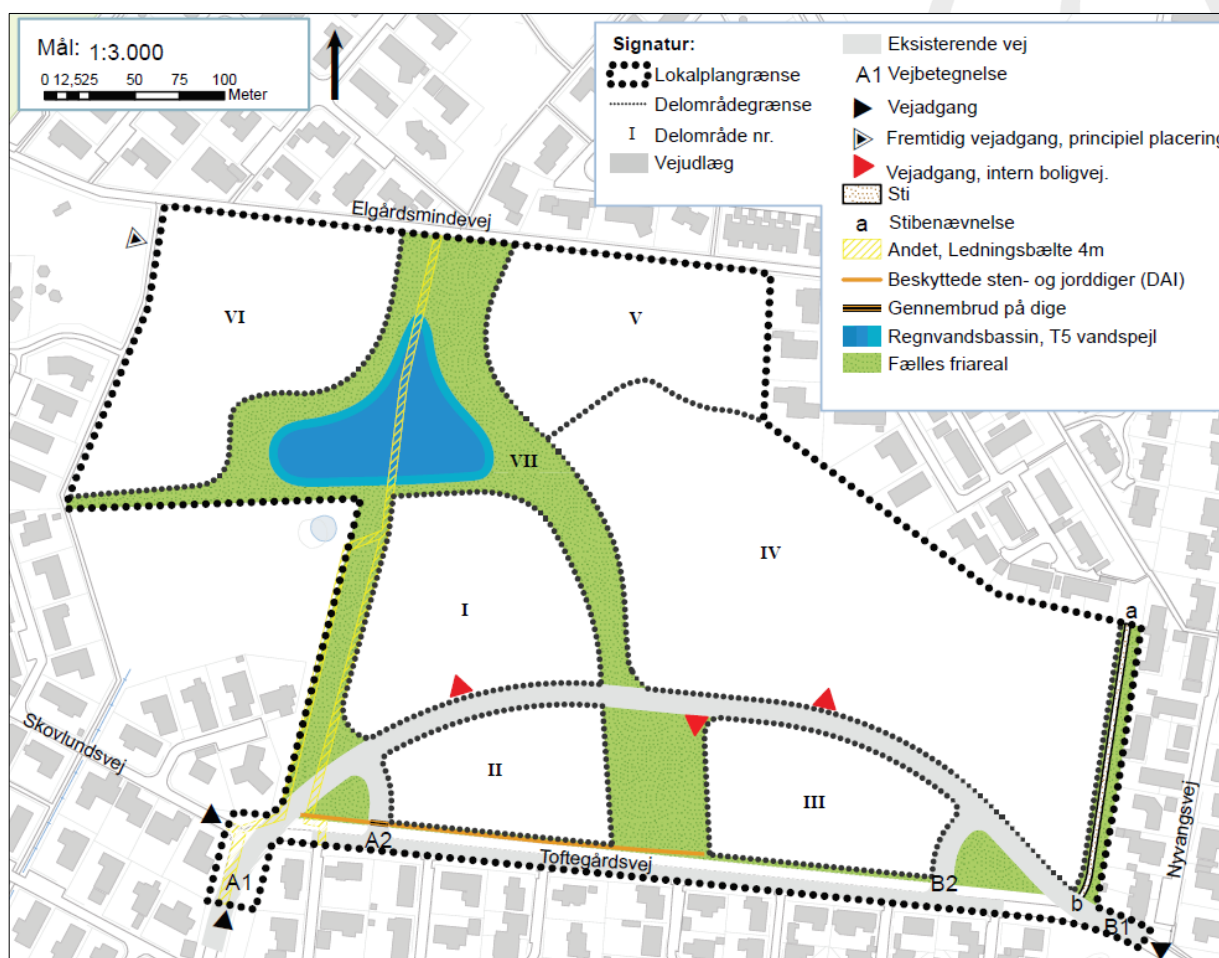
Formålet med lokalplanen er, under hensyntagen til klimatilpasning, grundvandsbeskyttelse, digebeskyttelse, infrastruktur m.v., at åbne mulighed for etablering af ca. 11.300 m² boligbebyggelse, hvilket udgør den første etape i udbygningen af området mellem Toftegårdsvej og Elgårdsmindelunden.

Lokalplanområdet er placeret i den vestlige del af Hørning, og udgør et samlet areal på ca. 17,9 ha. Dette areal inkluderer et stykke af den eksisterende Toftegårdsvej, samt et areal langs motorvejen til støjvolde. Størstedelen af området er et landzoneareal, der ved nærværende lokalplans udarbejdelse dyrkes jordbrugsmæssigt.

Det samlede kloakopland udgør 13,9 ha, med en samlet procentvis befæstelse på ca. 60. Det giver et befæstet areal på 8,34 ha (tagflader, veje og p-pladser).

Overfladevand fra tage og befæstede udearealer (veje, parkering, opholdsarealer og lignende) ledes i regnvandsledninger for så vidt angår T5- hændelser til regnvandsbassin i den nordlige del af delområde VII, se figur 2.

Regnvandsbassinet i delområde VII er derfor dimensioneret således, at 5-årshændelser fra lokalplanområdet kan opstuves og afledes herfra til recipient. Skanderborg Spildevand håndterer regnvand fra området svarende til almindeligt serviceniveau (T5).



Figur 2 Kort over lokalplan, med opdeling i delområder.

Lokalplanområdet er delt ind i seks etaper jf. figur 2. Etape I, II og III udføres i forbindelse med at B302 etableres. De tre første etaper, inklusiv B302, har et samlet areal på ca. 5,9 ha. Tidspunktet for etablering af de resterende tre etaper kendes endnu ikke.

4.2 Bassinplacering, udformning, volumener og afløb

I Tabel 2 nedenfor er en sammenfatning af data for bassinet inkl. volumener, arealer og koter. Uddybning af informationen givet i tabellen kommer efterfølgende.

Tabel 2 Sammenfatning af data der uddybes i efterfølgende delafsnit

Bassin B302	Plan
Udløbsnummer	RA1.18
Kloakopland	A20A
Permanent vådt bassinvolumen [m³]	1.779
Forsinkelsesvolumen for T5 hændelser [m³]	3.990
Overfladeareal ved perm. vandspejl [m²]	2.395
Overfladeareal ved max vandspejl (T5) [m²]	4.838
Afløb fra bassin [l/s]	13,9
Max vandføring i afløbsledning [l/s]	16
Vandmængde [m³/år]	54.043
Max årligt overløb	0,2
Bundkote	64,05
Permanent vandspejlskote	65,05
Overløbskote (max vandspejl)	66,05
Kronekant kote	Bassinet er placeret i udgravning, hvorfor kronekanten defineres af skråningsanlægget mod naturligt terræn.
Sandfang ved indløb [m³]	2 x 20
Rensning	Dykket udløb og sedimentering

4.3 Beregningsforudsætninger

Årsmiddelnedbør er bestemt geografisk ud fra skrift 30 version 4,1 til 720 mm (North 6216151, East 563802).

Bassinet er beregnet ud fra Spildevandskomiteens skrift 30 for en T5 hændelse, hvor der er indregnet en sikkerhedsfaktor på 1,2 og en hydraulisk reduktionsfaktor på 0,9.

4.4 Udformning og koter

Bassinet udføres som et åbent regnvandsbassin med et permanent vandspejl og et magasin/opstuvningsvolumen med afledning gennem vandbremse.

Både ind- og udløb udføres som dykkede afløb, og udløbet fungerer således som olieudskiller. Ved begge indløb etableres et ca. 20 m³ stort sandfang, med en dybde på 0,5 m (afgravning under bassinets bund).

Udløbet mod nord udføres med sandfang på ca. 10 m³, så indløbshastigheden fra bassinet til udløbet ikke kan medrive sedimenterede stoffer. Udløbsledningen etableres desuden med en Ø600 hov for yderligere at sænke hastigheden.

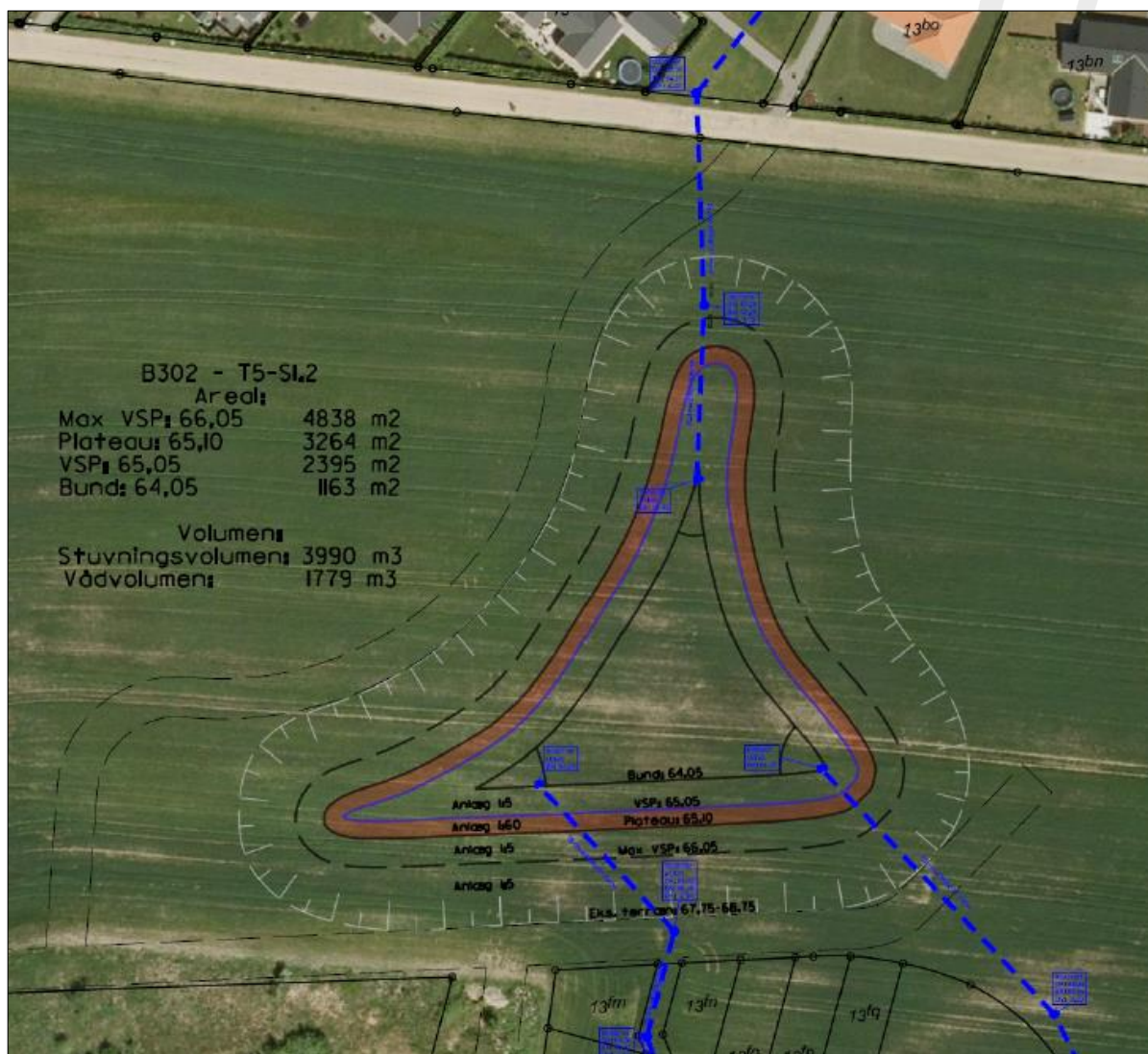
Bassinet kan i driftssituationer tømmes helt igennem overløbsbygværk ved hjælp af pumpe, så oprensning kan foretages.

Som det ses af figur 3, udføres regnvandsbassinet med anlæg 1:5, både indenfor og udenfor kronekanten, med undtagelse af et næsten vandret, 3 meter bredt plateau umiddelbart over vandspejlet, som har anlæg 1:60 (markeret med rødt på figur 3).

Vanddybden er 1 m ved permanent vandspejl og opstuvningshøjden er 1 m.

Lokalplanområdet terrænreguleres således at overfladevandet samles i bassin B302. Bassinet etableres udelukkende under eksisterende terræn. Bassinet placeres forholdsvist dybt for at hele lokalplansområdet kan afvande dertil.

Bassinets udformning, ind- og udløb samt koter fremgår af figur 3 (se også bilag 1).



Figur 3. Udformning af B302 inkl. areal, volumen og koter. Plateau ved vandspejl er markeret med rødt.

4.5 Permanent volumen

Det nødvendige permanente volumen til rensning er beregnet til 1.668 m³, svarende til 200 m³/befæstet ha.

Bassinet er dog projekteret til 1.779 m³.

Bassinets overfladeareal ved normalt vandspejl bliver 2.395 m².

4.6 Opstuvningsvolumen

Volumen til forsinkelse af regnvandet er, efter spildevandskomiteens skrift 30, beregnet til 3.619 m³ for at tilbageholde en 5-årsregn (T5).

Det er dog projekteret til 3.990 m³. Bassinets overfladeareal ved fuld opstuvning bliver 4.838 m².

Idet bassinet ikke tømmes indenfor 96 timer, er der i forsinkelsesvolumenet taget højde for koblet regn, ved at volumen er forøget med 20 %.

4.7 Ekstreme regnhændelser (regnhændelser > T5)

Skanderborg Spildevand anlægger ikke anlæg til håndtering af regnhændelser >T5, dette er derimod jordejer som er forpligtet til at overholde de forpligtigelser som står i lokalplanen.

Ekstreme regnhændelser, også kaldet klimavand i lokalplanen, er de mængder, der ligger ud over 5-årsregn og op til og med 100-årsregn. Klimavand skal forsinkes inde i lokalplanområdet, indtil Skanderborg Spildevands regnvandssystem og -bassin igen har kapacitet til at tage imod.

Håndteringen af klimavandet er beskrevet således i lokalplanen:

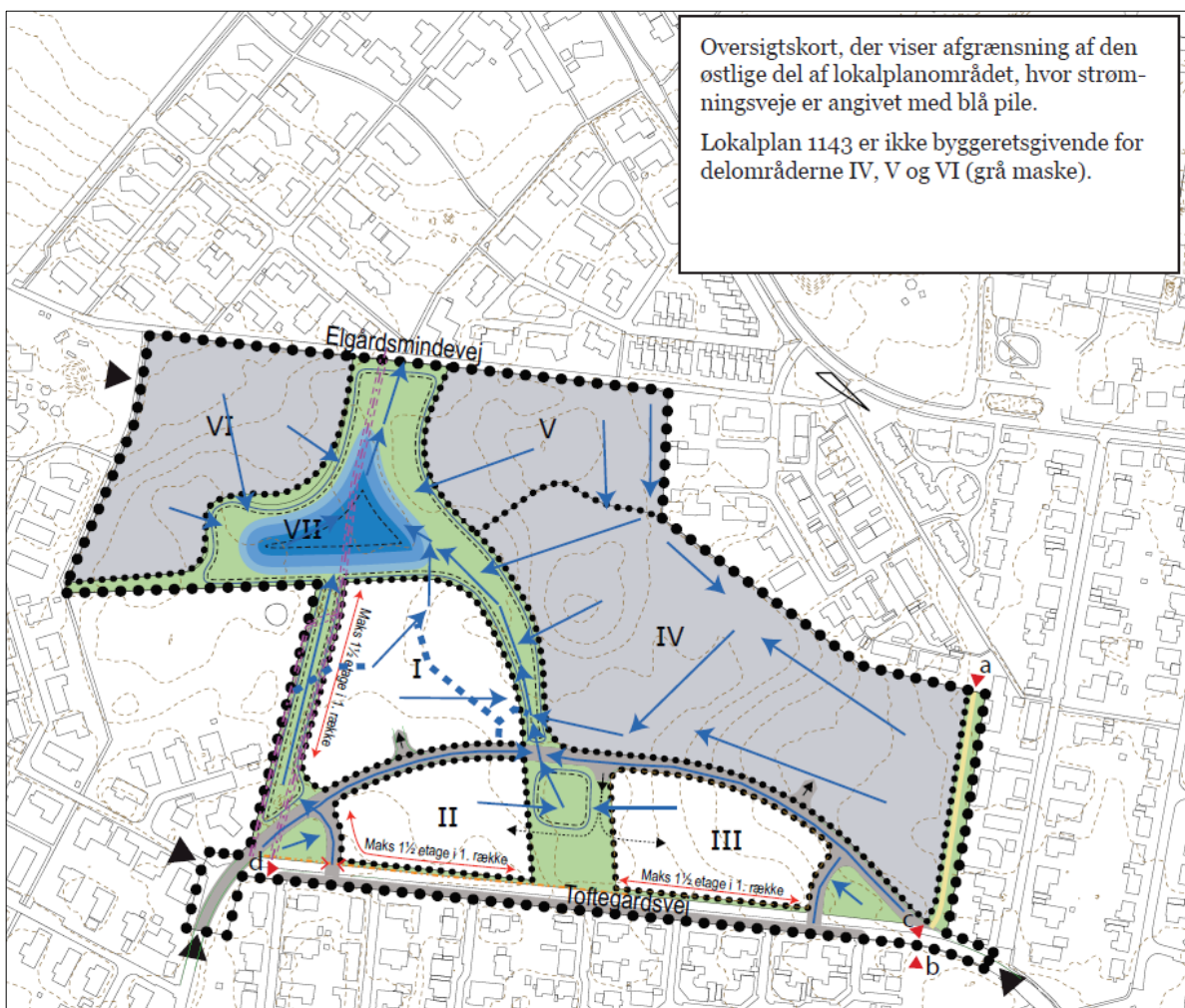
Klimavandet ledes og forsinkes via render i delområde VII og på området's veje og stier. Undersøgelser viser, at der er meget begrænsede muligheder for at nedsive inden for området pga. jordlagernes sammensætning (som er meget lerholdige) og et forholdsvis højt grundvandspejl.

Der kan i de grønne områder i delområde VII etableres oversvømmelsesarealer, hvor skybrudsvand periodisk kan opstaves og forsinkes. Disse oversvømmelsesarealer skal indrettes og anlægges, så de indpasses naturligt og smukt i landskabet. Oversvømmelsesarealer og render skal etableres med muldlag, som sikrer en vegetation, der kan bidrage til at drosle skybrudsvandet ned og sikre en vis rensende effekt.

Modelberegnete strømningsveje for klimavand inden for lokalplanområdet har vist, at der ved bebyggelse og øvrig befæstelse inden for lokalplanområdet er risiko for oversvømmelse af boligområder uden for lokalplanområdet.

Terrænreguleringer skal ske på en måde, så delområder udlagt til boligbebyggelse ligger højere end niveauet for det fælles friareal, delområde VII. Samtidig skal der sikres strømningsveje fra delområder, der anvendes til boligformål, ud til det fælles friareal. Ved denne disponering sikres at arealer, der i dag ved ekstreme regnhændelser oversvømmes, også i fremtiden vil kunne rumme samme vandmængder, således risikoen for oversvømmelser i de omkringliggende områder ikke øges.

De eksisterende strømningsveje på overfladen, hvor vandet vil løbe i ved ekstreme regnhændelser, er ligeledes sikret gennem strømningsvej-zoner, se figur 4. Samlet set er det med ovenstående sikret, at afstrømningen fra området ikke ændres.



Figur 4. Oversigtskort fra lokalplan 1143. Samlet plan for håndtering af klimavand – den østlige del af lokalplanområdet.

4.8 Afløb fra bassinet

B302 skal have udløb i Dørup Søndergrøft i RA1.18 jf. Spildevandsplanen, som vist på figur 1. Der skal anlægges en afskærende udløbsledning fra B302 på Ø200 som ligeledes er vist med blåt på figur 1 samt i bilag 1.

Udløbsledningen mellem B302 og udløbspunktet RA1.18 til Dørup Søndergrøft bliver ca. 660 m, og kan føre ca. 16 l/s ved det mindste fald på strækningen.

Vandet ledes videre via en ca. 800 m rørlagt vandløbsstrækning langs og på tværs af E45, som har udløb i et åbent privat vandløb (Dørup Søndergrøft), som ender i Århus Å.

Nødoverløb fra B302 til afskærende udløbsledning er placeret i reguleringsbygværket i den højeste vandspejlskote. Udløbsledningen er ikke dimensioneret for nødoverløb ved større regnhændelser end T5, da der skal tilbageholdes klimavand indenfor lokalplanområdet.

Udløbet fra bassinet reguleres med et afløbstal på 1 l/s/ha, svarende til 13,9 l/s. Dette reguleres i et overløbsbygværk ved udløbet fra B302.

4.9 Drift og vedligehold

Skanderborg Spildevand A/S er anlægsejer og har ansvar for vedligeholdelse af bassinet til kronekanten, inkl. bygværker, brønde og ledninger til og fra bassinet frem til udløbet i RA1.18 til Dørup Søndergrøft.

Bassinet skal betragtes som et teknisk anlæg, der vil blive belastet med bundfældelige stoffer, suspenderede stoffer, næringssalte, olie m.v. Det er derfor vigtigt løbende at sørge for fornøden pleje af bassinet. Det medvirker til at sikre rensningen af regnvandet. En vanddybde på en meter medvirker til at begrænse vækst af tagrør og lignende arter, og kan derfor reducere behovet for vedligeholdelse. Dybden er samtidig en forudsætning for den ønskede rensning af vandet. For at sikre at bassinets egenskaber som bundfældningsbassin opretholdes, er der stillet vilkår om, at ophobet sediment skal fjernes i nødvendigt omfang, og senest når det udgør 25 % af vådvolumenet.

Sedimentbanker og/eller vegetation må ikke give anledning til, at der opstår strømrender gennem bassinet. Det vil reducere effektiviteten af bassinets bundfældningsegenskaber. Sedimentet kan være forurenet med tungmetaller, PAH-forbindelser m.v. Der er derfor stillet vilkår om, at vi skal kontaktes inden oprensning af sediment påbegyndes.

5 Udledte stofmængder

I Tabel 2 herunder er de teoretisk beregnede stofmængder i afløbet fra bassinet vist.

Tabel 2. Udledte stofmængder fra bassinet. Vandmængden er beregnet ud fra den nedbør der er i området iflg. SVK-regneark på 720 mm, inkl. en hydraulisk reduktionsfaktor på 0,9. Der udledes derfor beregningsmæssigt 54.043 m³/år til Dørup Søndergrøft.

Stofkoncentration	Enhed	N	P	BOD
Regnvand i separatsystem	mg/l	2	0,3	6
Stofreducerende faktor i regnvandsbassin		0,4	0,7	0,3
Samlet mængde udledt uden bassin	Kg/år	108	16	324
Samlet mængde udledt fra bassin	Kg/år	65	5	227

6 Eksisterende forhold

6.1 Recipientforhold

Dørup Søndergrøft er et privat vandløb og der er derfor ikke udarbejdet noget regulativ. Vandløbet er omfattet af § 3 i naturbeskyttelsesloven.

Den åbne del af Dørup Søndergrøft har en målsætning om "God økologisk tilstand" i "Vandområde plan 2015 - 2021 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn", og dermed målsætning om minimum faunaklasse 5 i Dansk Vandløbs Fauna Index (DVFI). Der er ligeledes en målsætning om "God kemisk tilstand".

I 2014 blev der foretaget en vandløbsbedømmelse, baseret på smådyrsfaunaen, 100 meter før udløb til Århus Å. Bedømmelsen viste et DVFI på 4, hvilket svarer til noget forringet biologisk tilstand, og der var dermed ikke målopfyldelse på denne station.

I april 2021 blev der foretaget endnu en vandløbsbedømmelse på denne station, og her viste bedømmelsen et DVFI på 5. Der var således god økologisk tilstand, og dermed målopfyldelse for dette kvalitetselement.

Der foreligger ingen fiskedata for Dørup Søndergrøft, og heller ingen data for makrofyter eller for miljøfarlige forurenende stoffer.

I "Basisanalyse for vandområdeplaner 2021-2027" er den samlede økologiske tilstand moderat (foreløbig tilstandsvurdering). Den kemiske tilstand er ukendt.

Dørup Søndergrøft er et åbent vandløb fra motorvejen vest for Hørning til udløb i Århus Å. Den åbne strækning er på ca. 500 m. Opstrøms motorvejen er vandløbet rørlagt over en længere strækning.

På den åbne del har bækken et fint fald og en jævn strøm over vekslende sten- og sandbund. Vandløbet har varierede fysiske forhold, og er visse steder mæandreende i det ellers tidligere rette forløb. Midt på strækningen, ca. 150 meter fra Århus Å, er der indskudt en sø der tilsyneladende er gravet omkring 1974.

6.2 Hydrauliske forhold

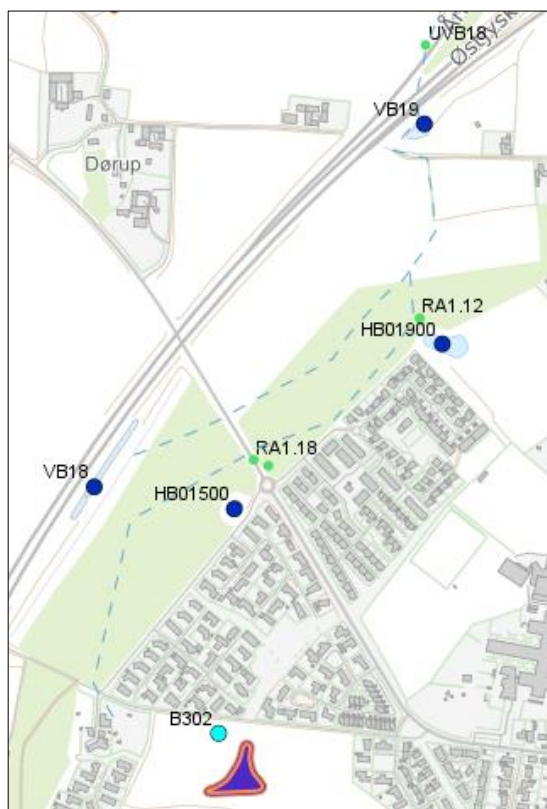
Der foreligger ingen vandføringsmålinger i Dørup Søndergrøft.

Det naturlige opland til det rørlagte vandløb er ifølge Scalgo og drænplaner ca. 298 ha. Dørup Søndergrøft er fra Gl. Ryvej (hvor udløbspunkt RA1.18 er placeret) en Ø450 mm ledning, som formentlig ligger med et fald på 10-12 promille. Dette er dog ikke opmålt. Såfremt det rørlagte vandløb er dimensioneret efter 1 l/s/ha, som det ofte er tilfældet, har ledningen en anslået vandføringsevne på ca. 300 l/s.

Fratrukket de allerede befæstede arealer (boligområder + E45), bliver det naturlige opland ca. 274 ha, hvilket dog er forbundet med en vis usikkerhed. Arealet er nok reelt noget mindre, da de bebyggede arealer nok ikke længere har dræn, der leder direkte til vandløbet.

Såfremt det naturlige opland er på 274 ha, giver det en drænastrømning på ca. 274 l/s, hvis man antager at drænledningerne er dimensioneret til 1 l/s/ha. Som sagt er dette tal dog så usikkert, at man ikke kan komme nærmere et reelt tal for vandføringen. Reelt set forventer vi, at vandføringen er noget mindre, da det må formodes, at en del af drænrørene er blevet nedlagt i forbindelse med, at boligerne blev etableret.

Skanderborg Kommune har tidligere givet udledningstilladelser til andre regnvandsbassiner i området, med udledning til Dørup Søndergrøft, se figur 5. Disse omfatter VB18 med en udledning på 12 l/s, VB19 med en udledning på 5 l/s samt HB01900 med en udledning på 8,25 l/s. Det giver yderligere 25,25 l/s som udledes til det rørlagte vandløb, udover de ansøgte 13,9 l/s fra B302.



Figur 5. Placering af VB18, VB19, HB01500, HB01900 og B302. De grønne punkter er udløbspunkter.

Foruden de ovennævnte bassiner, er der etableret et regnvandsbassin HB01500, som dog ikke fungerer efter hensigten, og som ikke har en udledningstilladelse. Udledningen herfra formodes at være på 22 l/s, men dette er usikkert. Udledningen sker til RA1.18. Desuden sker der en direkte udledning fra kloakopland A1.20 (se figur 1). Udledningen herfra kendes ikke, men oplandet har ifølge Scalgo et befæstet areal på 2,08 ha. På længere sigt forventes dette vand at skulle igennem bassin HB01500.

Der burde derfor være kapacitet nok i det rørlagte vandløb til de 13,9 l/s fra B302, når der bliver ændret på udledningen fra HB01500 og den direkte udledning fra opland A1.20.

7 Vores vurdering af projektet

7.1 Recipientforhold

Bassiner af et betragteligt volumen giver en lang hydraulisk opholdstid inden udledning til recipienten. Dette er med til at øge reduktionen af stofkoncentrationerne pga. sedimentation. Erfaringstal fra BAT-løsninger viser, at rensegraden for fosfor er omkring 70 % og 40 % for kvælstof. Fosfor anses for at være den begrænsende faktor for algernes vækst, formering og udbredelse i nedstrøms beliggende søer. Når BAT-bassiner etableres, forventes de også at tilbageholde en del af de forurenende stoffer som tungmetaller, olie og miljøfremmede stoffer ved sedimentation og omsætning.

Udledningen af fosfor i Dørup Søndergrøft kan have betydning for tilstanden i Årslev Engsø og Brabrand Sø. Ifølge Vandområdeplan 2015 - 2021 udledes der i alt ca. 8.900 kg fosfor om året til Årslev Engsø og Brabrand Sø (baseline 2021). Den beregnede udledningsmængde fra bassinet udgør få kilo, og den udgør en ubetydelig mængde i forhold til den samlede mængde, som udledes til søen.

7.2 Hydrauliske forhold

Som beskrevet i afsnit 6.2 om de hydrauliske forhold, har Dørup Søndergrøft en beregnet vandføringsevne på ca. 300 l/s.

Vandmængderne der afledes til det rørlagte vandløb er usikre, men i dag bliver der kontrolleret afledt i alt 25,25 l/s via regnvandsbassiner. Med de fremtidige 13,9 l/s fra B302 bliver det 39,15 l/s. Disse udledninger er fordelt over tre udløbspunkter langs vandløbet, se figur 5. Dertil kommer de 22 l/s fra HB01500, som dog er mere usikkert, og bassinet skal ændres på sigt. Udløbspunktet herfra er også i RA1.18.

Den naturlige afledning fra oplandet er beregningsmæssigt ca. 274 l/s, men reelt forventes tallet at være noget mindre.

Det drænvand der kommer fra lokalplanområdet i dag, vil fremover ikke blive afledt til vandløbet, og overfladevandet forsinkes til naturlig afstrømning i regnvandsbassinet. Ifølge drænpplanerne har de eksisterende dræn i området også udløb i RA1.18, og de dræner et opland på mere end 16 ha.

Der ændres derfor ikke på de afledte vandmængder i forbindelse med boligbyggeriet og etableringen af regnvandsbassin B302.

Da drænvandet fra oplandene forventes at blive tilledt vandløbet senere end overfladevandet (da det først skal nedsive igennem jorden), vurderer Skanderborg Kommune, at vandløbets hydrauliske kapacitet respekteres, og vi vurderer, at der ikke vil være en øget risiko for oversvømmelser eller erosion i vandløbet.

Dog er der yderligere en udledning fra hhv. regnvandsbassin HB01500 og fra kloakopland A1.20, som ikke er kontrolleret, og hvor afløbstallene er ukendte. Skanderborg Spildevand skal ændre disse forhold, således at HB01500 fungerer efter hensigten, som et vådt regnvandsbassin, og så overfladevandet fra A1.20 renses og forsinkes, evt. i HB01500, inden udledning. Disse forhold håndteres i en særskilt tilladelse.

Når overfladevandet fra opland A1.20 i fremtiden bliver forsinket i HBO1500 (eller droslet på anden vis), frigives der yderligere kapacitet i vandløbet.

Samlet set vurderes det, at ændringerne ikke vil forringe den hydrauliske og miljømæssige belastning i Dørup Søndergrøft. Udledningen vurderes derfor ikke at være til hinder for at målsætningerne i Dørup Søndergrøft eller nedstrøms liggende vandområder kan opnås.

7.3 VVM-screening

Ud fra Miljøvurderingslovens bilag 2 har vi vurderet at projektet kan gennemføres uden udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport. Der er foretaget en screening på baggrund af tilstedeværende oplysninger og efter lovens bilag 6. Ud fra screeningen kan det konkluderes, at projektet ikke antages at få en væsentlig indvirkning på miljøet.

I vurderingen er der bl.a. lagt vægt på de punkter der fremgår af afsnit 3 (Begrundelse for afgørelsen) samt afsnit 8 (Forhold til anden lovgivning).

Det er konkret vurderet, at projektet;

- i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, ikke vil påvirke Natura 2000-områder væsentligt.
- ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for strengt beskyttede dyrearter (bilag IV-arter) eller ødelægge de strengt beskyttede plantearter (i alle livsstadier), som også er omfattet af bilag IV.
- ikke medfører en forringelse af grundvandsforekomstens eller overfladevandområdet tilstand, og vi vurderer at projektet ikke hindrer opfyldelse af de fastsatte miljømål her til.
- ikke i øvrigt vil medføre væsentlige påvirkninger, der kan være til skade for omgivelserne.

Skanderborg Kommune, Vand og Natur, vurderer, at projektet ikke er omfattet af kravet om miljøvurdering, og derfor kan gennemføres uden udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport.

7.4 Samlet vurdering

Samlet set vurderer vi, at projektet ikke vil medføre væsentlige påvirkninger, der kan være til skade for miljøet. Det vurderes at projektet ikke vil være til hinder for, at målsætninger for vandområderne nedstrøms kan opnås, pga. den hydrauliske forsinkelse i bassinet, samt bundfældning og omsætning af næringsstoffer, organiske stoffer og forurenende stoffer i bassinet.

Det vurderes at Dørup Søndergrøft har den fornødne hydrauliske kapacitet til, at modtage de regnvandsmængder, der er omfattet i denne udledningstilladelse, uden at der opstår stuvninger eller oversvømmelser til gene for nedstrøms beliggende arealer.

Da der stilles krav om reduktion til naturlig afstrømning, medfører det ikke krav om medbenyttelse af det rørlagte vandløb, Dørup Søndergrøft.

8 Forhold til anden lovgivning

Vi har undersøgt, om bassinet kan give problemer i forhold til:

- Naturbeskyttelseslovens § 3
- Natura 2000
- Bilag IV-arter
- Grundvandsbeskyttelse
- Museumsloven

Denne tilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven fritager ikke Skanderborg Spildevand A/S fra at skulle indhente tilladelse til forhold, som reguleres efter anden lovgivning.

8.1 Naturbeskyttelseslovens § 3

Når der har indfundet sig et naturligt plante- og dyreliv i bassinet, vil det være omfattet af bestemmelserne i § 3. Der må derefter ikke foretages ændringer af bassinet uden dispensation fra os. Almindelig vedligeholdelse/drift er dog tilladt uden forudgående dispensation, når dette udføres regelmæssigt for at bevare bassinets rensevne og funktion, dvs. ca. inden for en 10-års periode.

Den åbne del af Dørup Søndergrøft er omfattet af § 3 i naturbeskyttelsesloven. De omkringliggende arealer langs den åbne del af Dørup Søndergrøft er ligeledes registreret som § 3-beskyttede. Udledningen vurderes ikke at ændre hverken tilstanden i vandløbet, eller tilstanden af de omkringliggende arealer, og derfor kræver det ikke en dispensation fra naturbeskyttelsesloven.

8.2 Natura 2000 (Habitat- & Fuglebeskyttelsesområder)

Projektet skal altid vurderes, for om det kan påvirke Natura 2000-områder væsentligt. Dette gælder også projekter, der finder sted uden for områderne, men som kan have betydning ind i et Natura 2000-område.

Bassinet er ikke placeret i et udpeget Natura 2000-område. Nærmeste område er habitatområde nr. 233 - Brabrand Sø med omgivelser, som ligger ca. 5,5 km nedstrøms fra udløbet. Overfladevandet renses og forsinkes i bassinet og udledningen er reguleret. Projektets omfang vurderes derfor ikke at påvirke levesteder eller arter væsentligt, hvilket gør at det ikke er nødvendigt at foretage en egentlig konsekvensvurdering ift. habitatnaturtyperne.

8.3 Bilag IV-arter

Projekter skal altid vurderes for, om det kan påvirke bilag IV-arters yngle- og rasteområder negativt.

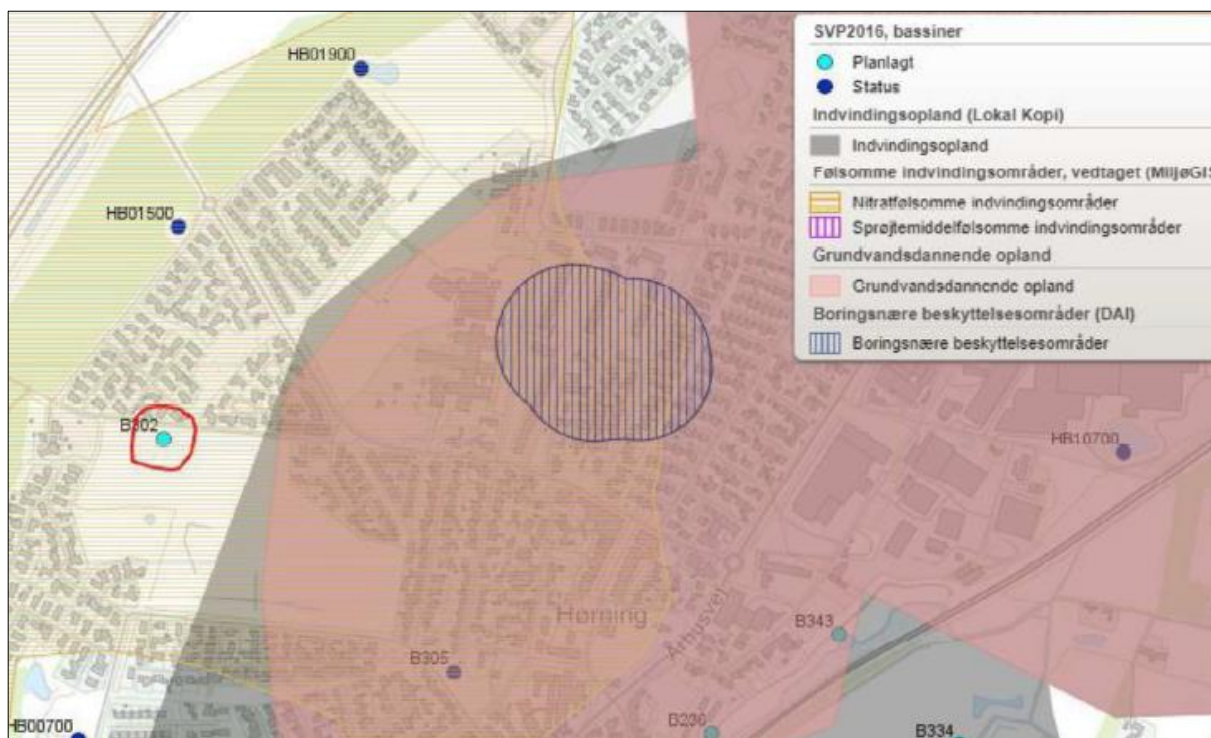
Nærmeste registrerede område med bilag IV arter er ved Bjertrup Skov, ca. 500 m fra det kommende bassin. Her er der to registreringer af stor vandsalamander. Da området ligger opstrøms udløbspunktet, og ikke har forbindelse til hverken Dørup Søndergrøft eller det kommende regnvandsbassin, vurderes projektet ikke at påvirke arten negativt.

Det ansøgte lokalplanområde er i dag landbrugsareal, der efter vores vurdering er uegnet som yngle- og rasteområde for stor vandsalamander. Til gengæld vil et vådt regnvandsbassin skabe en biotop der potentielt kan være gavnlige for arten.

Øvrige danske bilag IV-arter vurderes ikke at være relevante for området eller det ansøgte.

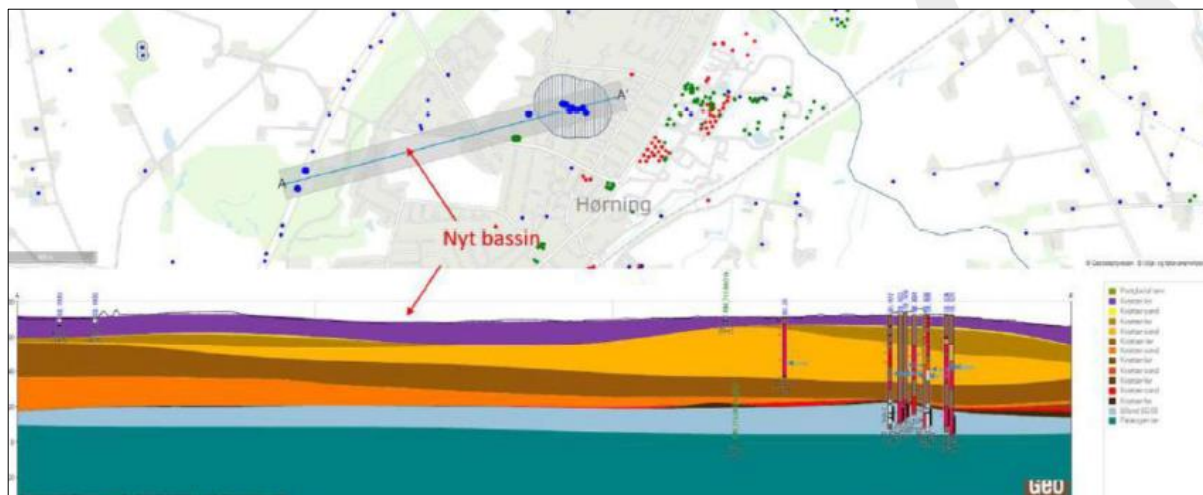
8.4 Grundvandsbeskyttelse

Regnvandsbassinet er planlagt placeret i et Område med Særlig Drikkevandsinteresse (OSD). Regnvandsbassinet ligger umiddelbart udenfor det grundvandsdannende opland til Gl. Hørning Vandværks kildeplads på Møllevænget, hvorfra der årligt indvindes ca. 200.000 m³ drikkevand. Området er i den Statslige grundvandskortlægning udpeget som følsomt indvindingsområde, hvilket betyder at grundvandet er sårbart overfor forurening fra overfladen.



Figur 6. Viser beskyttelseszoner i forhold til grundvandet. Den røde cirkel markerer det planlagte regnvandsbassin.

Ud fra den geologiske model for Skanderborg fra GeoAtlas Live, er der trukket et geologisk profilsnit fra sydvest mod nordøst gennem lokaliteten og Gl. Hørning Vandværks kildeplads, se figur 4. Modellen har en cellestørrelse på 100x100 meter, og anvendes til at beskrive den regionale geologi for området omkring lokaliteten. Lokaliteten er markeret med røde pile.



Figur 7. Tværsnit fra den hydrostratigrafiske model for området. Pilene angiver hvor regnvandsbassinet placeres. De blåskravrede områder viser det boringsnære beskyttelsesområde ved Gl. Hørning Vandværks kildeplads på Møllevej 45 i Hørning.

Projektområdet ligger i et område, hvor vekslende kvartære lag af sand og moræneler overlejrer et tertiært lerplateau.

Det kvartære sandlag, hvorfra Gl. Hørning Vandværk indvinder, strækker sig ind under projektområdet, og den Statslige grundvandskortlægning har vist, at der er mindre end 15 meter ler over magasinet. Der vurderes derfor at der er ringe beskyttelse af nuværende og fremtidige drikkevandsressourcer i projektområdet.

På baggrund af bassinets placering, grundvandets sårbarhed og tilledningen af vejvand og vand fra parkeringspladser, skal der udføres grundvandsbeskyttende foranstaltninger for at sikre, at grundvandet ikke forurenes ved nedsivning af overfladevandet. Bassinet skal derfor etableres med dokumenteret tæt membran til 0,3 meter over permanent vandstand så nedsivning af overfladevand forhindres.

8.5 Museumsloven

Hvis der findes spor af fortidsminder ved jordarbejdet er I forpligtiget til at standse arbejdet og kontakte Skanderborg Museum. Man må også gerne kontakte museet inden jordarbejdet påbegyndes.

9 Høring

Vi har foretaget en høring af projektet inden tilladelsen er meddelt, hos følgende parter:

- Skanderborg Spildevand A/S, Døjsøvej 1, 8660 Skanderborg
- Vejdirektoratet, Thomas Helsteds Vej 11, 8660 Skanderborg
- Karsten Bo Sejer Jakobsen, Dørup Gade 6, 8362 Hørning
- Christian Degn Gerlings, Edslevvej 5, 8362 Hørning
- Peter Herskind Laursen, Dørup Gade 1, 8362 Hørning

Vejdirektoratet har fremsendt høringssvar om "ingen bemærkninger", da de noterer sig, at vandmængden vil være uændret fremover. De øvrige parter har ikke fremsendt høringssvar.

10 Annoncering af afgørelsen

Afgørelsen annonceres den 20-04-2022 i 4 uger på vores hjemmeside under [aktuelle høringer](#), samt i Lokalavisen Skanderborg.

11 Klage mulighed og vejledning

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, hvis det omhandler Miljøbeskyttelsesloven og du kan klage til Planklagenævnet hvis det er omhandlende VVM-afgørelsen.

Klagen skal være modtaget i Klagenævnet senest den 18-05-2022.

Klagefristen udløber fire uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag, søndag eller helligdag forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

Du klager via Klageportalen, som du tilgår via [Nævnenes Hus](#). Du logger på Klageportalen med NEM-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for os via Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for borgere og 1.800 kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

I Klageportalen sendes din klage automatisk først til os. Hvis vi fastholder afgørelsen, sender vi klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked når vi sender den videre.

Klagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge

Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til os. Vi videresender herefter din anmodning til nævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget på [Fritagelse fra klageportalen](#).

Søgsmål til prøvelse af afgørelser efter loven eller de regler, der fastsættes i medfør af loven, skal være anlagt ved domstolene inden 6 måneder efter meddelelse af afgørelse.

12 Lovgrundlag

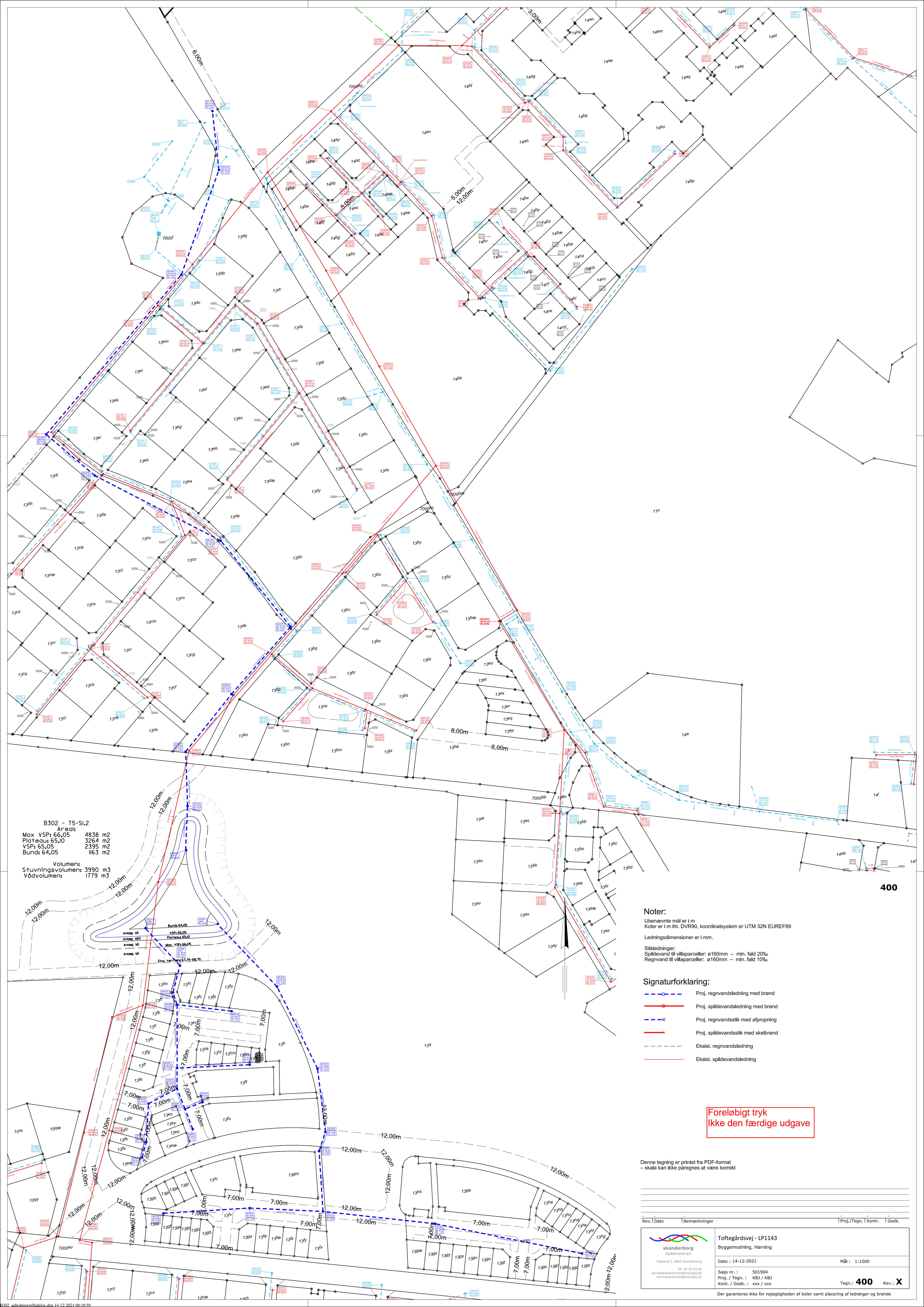
- Miljøbeskyttelsesloven - Lov om Miljøbeskyttelse nr. 100 af 19.01.2022
 - § 28 stk. 1 – tilladelse til udledning
 - § 78a – tilladelsens gyldighed
 - §§ 91 & 98 – klagemulighed
 - § 96 – klagen har ikke opsættende virkning
 - §§ 99 & 100 – klageberettigede
 - § 101 – søgsmål
- Spildevandsbekendtgørelsen - Bekendtgørelse om spildevandstilladelser efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 & 4 nr. 1393 af 21.06.2021
 - Kap. 9 – udledning af spildevand til vandløb, søer eller havet
 - § 46 stk. 2 – tilladelsen kan ikke påklages
- Miljøvurderingsloven - Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 1976 af 27.10.2021
 - § 21 – afgørelse om ikke VVM-pligt
 - Bilag 2 pkt. 10g – Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand
 - Bilag 2 pkt. 11c - Rensningsanlæg
 - Bilag 6 - udvælgelseskriterier omhandlet i § 21
- Vandløbsloven – lov om vandløb nr. 1217 af 25.11.2019
 - § 6 stk 1 – ændring af vandets naturlige afløb
 - § 6 stk 2 – bortledning af vand fra vandløb
 - § 63 - tilladelse til medbenyttelse
- Naturbeskyttelsesloven - Lov om Naturbeskyttelse, LBK nr. 1986 af 27.10.2021
 - § 3 – beskyttede naturtyper m.v.
 - § 29 a & b – Kapitel 5: Beskyttelse af plante- og dyrearter m.v.
- Habitatbekendtgørelsen – Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter nr. 2091 af 12.11.2021
 - § 6 – tilladelser, dispensationer, godkendelser, planlægning m.v.
 - §§ 10 & 11 – generel beskyttelse af visse arter
- Museumsloven – Lovbekendtgørelse nr. 358 af 08.04.2014
 - § 27 stk. 2 – arkæologisk kulturarv
- Faktablod om dimensionering af våde regnvandsbassiner, Ålborg Universitet, 2012 (BAT for våde regnvandsbassiner)

13 Bilag

- Bilag 1 – Kloaktegning

14 Kopi til

- Styrelsen for Patientsikkerhed; trnord@stps.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund; jka@sportsfiskerforbundet.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark; nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Danmarks Naturfredningsforening; DNSkanderborg-sager@dn.dk
- Danmarks Fiskeriforening; mail@dkfisk.dk
- Skanderborg Museum; info@skanderborgmuseum.dk
- Friluftsrådet; soehoejlandet@friluftsradet.dk
- Dansk Ornitologisk Forening i Skanderborg Kommune; skanderborg@dof.dk



B302 - T5-SL2
 Areal:
 Max VSP: 66,05 4838 m²
 Plateau: 65,10 3264 m²
 VSP: 65,05 2395 m²
 Bund: 64,05 1163 m²

Volumen:
 Stuvningsvolumen: 3990 m³
 Vådvolumen: 1779 m³

Bund: 64,05
 VSP: 65,05
 Plateau: 65,10
 Max VSP: 66,05

Noter:
 Ubenevnte mål er i m
 Koter er i m iht. DVR90, koordinatsystem er UTM 32N EUREF89
 Ledningsdimensioner er i mm.
 Stikledninger:
 Spildevand til villaceller: ø160mm - min. fald 20‰
 Regnvand til villaceller: ø160mm - min. fald 10‰

- Signaturforklaring:**
- Proj. regnvandsledning med brønd
 - Proj. spildevandsledning med brønd
 - x— Proj. regnvandsstik med afbropning
 - x— Proj. spildevandsstik med skelbrønd
 - - - Eksist. regnvandsledning
 - - - Eksist. spildevandsledning

Foreløbigt tryk
Ikke den færdige udgave

Denne tegning er printet fra PDF-format
 - skala kan ikke påregnes at være korrekt

Rev.	Dato	Bemærkninger	Proj./Tegn.	Kontr.	Godk.

skanderborg
Spildevand a/s
Dølvej 1, 8660 Skanderborg
Tlf: 87 93 93 93
service@skanderborgforsyning.dk
www.skanderborgforsyning.dk

Toftegårdsvej - LP1143
Byggemodning, Hørning

Dato: 14-12-2021

Sags nr.: 501904
Proj./Tegn.: KBI / KBJ
Kont./Godk.: xxx / xxx

Mål: 1:1000

Tegn.: **400** Rev.: **X**

Der garanteres ikke for nøjagtigheden af koter samt placering af ledninger og brønde