

# Tillæg nr. 5 til Spildevandsplan 2020

Spildevandskloakering og lokal håndtering af regnvand (LAR) i nyt boligområde på

Hovedgaden 115A i Stenlille, Lokalplan SK 74



Vedtaget af **Kommunalbestyrelsen** d. dato måned 2022/23

# 1 INDHOLDSFORTEGNELSE

---

2	Indledning.....	3
3	Lovgrundlag.....	3
3.1	Spildevandsplantillæg.....	3
3.2	Miljøvurdering.....	4
3.3	Ekspropriering.....	5
4	Plangrundlag.....	6
4.1	Kommuneplan og planstrategi.....	6
4.1.1	Lokalplaner.....	7
4.2	Klimatilpasningsplan.....	7
4.3	Statens vandområdeplan.....	8
4.3.1	Spildevand.....	9
4.3.2	Regnvand.....	9
4.4	Indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse.....	10
4.4.1	Grundvand.....	10
4.5	Vandløb.....	11
4.5.1	Hoveddræn.....	11
4.6	Jordforurening.....	11
4.7	Naturbeskyttelse og fortidsminder.....	11
5	Afløbsforhold.....	12
5.1	Status.....	12
5.2	Plan.....	13
5.2.1	Spildevand.....	13
5.2.2	Regnvandshåndtering og regnvandslav.....	14
6	Tidsplan.....	17
7	Økonomi.....	17
8	Behandling og vedtagelse af tillægget.....	17
9	Miljøvurdering.....	18
9.1	Baggrund og vurdering.....	18
9.2	Afgørelse.....	18
	Bilag 1: Forslag til vedtægter for det private regnvandslav Hovedgaden 115A, Stenlille.....	19
	Bilag 2: Geografisk område for Hovedgaden 115A, Stenlille Regnvandslav.....	20

## 2 INDLEDNING

---

Nærværende tillæg nr. 5 til Sorø Kommunes Spildevandsplan 2020 omfatter spildevandskloakering af et nyt boligområde ved Hovedgaden 115A i Stenlille (lokalplan SK 74). Den direkte berørte matrikel er matrikel 20a Stenlille By, Stenlille.

Spildevandstillæg nr. 5 gælder for hele matr. 20a, Stenlille By, Stenlille, samt efterfølgende udstykninger.

For at kunne gennemføre lokalplan SK 74 er der behov for et tillæg til spildevandsplanen, der udpeger området til kloakopland. I forbindelse med detailplanlægning af kloakledningernes placering vil det vise sig, hvorvidt der er øvrige ejendomme, som med fordel kan blive omfattet af det nye kloakopland.

Spildevandet fra området vil blive ledt til Stenlille Renseanlæg, mens regnvand skal nedsive inden for området i private LAR-anlæg (lokal afledning af regnvand), samt vejvand i et fællesprivat LAR-anlæg. Dette i henhold til en tilladelse til nedsivning af regn – og overfladevand fra vejene.

Der henvises til Spildevandsplan 2020, med senere revisioner, for øvrige generelle bestemmelser.

## 3 LOVGRUNDLAG

---

### 3.1 SPILDEVANDSPLANTILLÆG

Tillæg nr. 5 til Spildevandsplan 2020 er udarbejdet i henhold til bestemmelserne i miljøbeskyttelseslovens § 32 og spildevandsbekendtgørelsens §§ 5-7.

Spildevandsplanen er udarbejdet i henhold til miljøbeskyttelseslovens<sup>1</sup> § 32, hvor det står anført, at "kommunalbestyrelsen udarbejder en plan for bortskaffelse af spildevand i kommunen".

Spildevandsbekendtgørelsens<sup>2</sup> § 5, stk. 4 anfører, at "kommunalbestyrelsen skal ajourføre planen for bortskaffelse af spildevand i kommunen, herunder ajourføre oplandsgrænser og oplysninger om forventet gennemførelse i de enkelte kloakeringsområder m.v., når der sker ændringer i forudsætningerne herfor".

Spildevandsplanen samt tillæg må ikke stride mod regler om indsatsprogram udstedt med hjemmel i lov om vandplanlægning, kommuneplanen og forudsætninger efter stk. 4, jf. § 32, stk. 2 i miljøbeskyttelsesloven.

Miljøbeskyttelseslovens § 32 b, stk. 1. anfører at "Spildevandsforsyningselskaber er forpligtiget til at forsyne ejendomme, som fastlagt af kommunalbestyrelsen".

Miljøbeskyttelseslovens § 32 b, stk. 3. anfører at "kommunalbestyrelsen aftaler i forbindelse med den årlige drøftelse af forsyningsforholdene i kommunen, omfang og tidsfrist for opfyldelse af forsyningspligten med spildevandsforsyningselskabet".

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, Lovbekendtgørelse nr. 100 af 19/01/2022.

<sup>2</sup> Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, Bekendtgørelse nr. 1469 af 12/12/2017.

Kommunalbestyrelsens vedtagelse af spildevandsplanen kan ikke påklages til anden administrativ myndighed, jf. miljøbeskyttelseslovens § 32, stk. 3.

Vandsektorloven<sup>3</sup> skal medvirke til, at vand- og spildevandsforsyningen drives på en effektiv måde, der er gennemsigtig for forbrugerne, giver lavest mulige, stabile priser for forbrugerne og samtidig understøtter innovativ udvikling m.v. Loven skal endvidere medvirke til at sikre og udvikle en vand- og spildevandsforsyning af høj sundheds- og miljømæssig kvalitet, som tager hensyn til forsynings sikkerheden, klimaet og naturen.

Bekendtgørelse om økonomiske rammer for vandselskaber (Udmøntning af vandsektorforliget)<sup>4</sup> regulerer indtægtsrammer og regnskabsmæssige kontrolrammer for vandselskaber.

Lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., jf. lovbekendtgørelse nr. 633 af 7. juni 2010.

Lov om afgift af spildevand, jf. lovbekendtgørelse nr. 1323 af 11. november 2016.

### 3.2 MILJØVURDERING

Miljøvurderingslovens<sup>5</sup> § 8, stk. 1 fastsætter, at der skal gennemføres en miljøvurdering af planer m.v., der udarbejdes inden for bl.a. vandforvaltning, fysisk planlægning og arealanvendelse.

Miljøvurderingslovens<sup>6</sup> § 8 fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til de projekter, der er omfattet af bilag 1 og 2 til Miljøvurderingsloven, og medfører krav om en vurdering af virkningen på et internationalt naturbeskyttelsesområde under hensyntagen til områdets bevaringsmålsætninger eller som vurderes at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet, jf. stk. 2.

Miljøvurderingslovens § 8, stk. 2 fastsætter, at der skal gennemføres en vurdering af, om planer og programmer kan få væsentlig indvirkning på miljøet, når disse er omfattet af stk. 1, nr. 1. dette gælder kun når der planen fastlægger anvendelsen af mindre områder på lokalt plan eller angiver mindre ændringer i sådanne planer eller programmer, eller i øvrigt fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser, og kan forventes at få væsentlig indvirkning på miljøet.

I henhold til § 9 i miljøvurderingsloven skal den myndighed, der udarbejder eller vedtager planen, snarest muligt enten gennemføre en miljøvurdering efter § 8, stk. 1, eller en vurdering efter § 8, stk. 2, af, om sådanne kan få eller kan forventes at få væsentlig indvirkning på miljøet.

Myndigheden skal jf. § 10 i miljøvurderingsloven træffe afgørelse om, hvorvidt planer og programmer efter § 8, stk. 2, er omfattet af kravet om miljøvurdering. Ved afgørelsen skal myndigheden inddrage de relevante kriterier i bilag 3 og resultaterne af høringerne efter § 32.

---

<sup>3</sup> Lov nr. 1693 om vandsektorens organisering og økonomiske forhold af 16. august 2021.

<sup>4</sup> Bekendtgørelse om økonomiske rammer for vandselskaber, nr. 2291 af 30. december 2020.

<sup>5</sup> Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer, og af konkrete projekter (VVM). Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27/10/2021.

<sup>6</sup> Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer, og af konkrete projekter (VVM). Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27/10/2021.

Afgørelse efter § 10 skal jf. § 33 i miljøvurderingsloven træffes før den endelige vedtagelse af planen. Afgørelsen kan ifølge miljøvurderingslovens § 48 påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagen skal indgives skriftligt inden fire uger fra den dag, hvor screeningsafgørelsen er offentliggjort.

### 3.3 EKSPROPRIERING

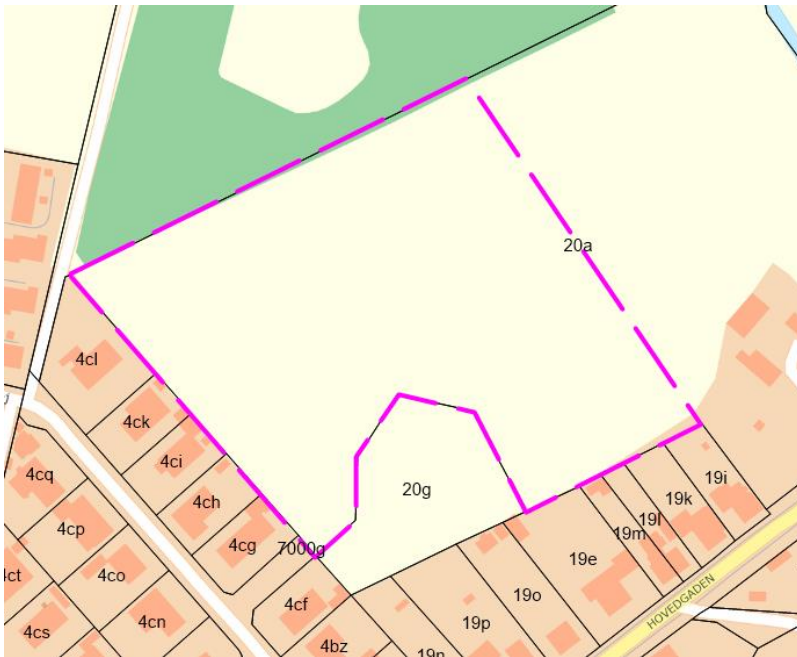
Miljøbeskyttelsesloven rummer mulighed for at udpege ejendomme, der forventes at skulle afgive areal eller pålægges servitut i forbindelse med projekter i overensstemmelse med spildevandsplanen. Beslutning om ekspropriation træffes med hjemmel i lov om miljøbeskyttelse § 58 og eventuelle ekspropriationer vil blive gennemført efter lov om miljøbeskyttelse §§ 59-61.

Spildevandsplanen udgør det formelle plangrundlag for Sorø Spildevand A/S's ret til ekspropriation eller aftaler på ekspropriationslignende vilkår til erhvervelse af arealer, der er nødvendige for at realisere de planlagte tiltag jf. miljøbeskyttelseslovens § 58.

I forbindelse med gennemførelsen af spildevandsplanen vil det ofte være nødvendigt for Sorø Spildevand A/S at foretage ledningsarbejde, etablere bassinanlæg eller andre spildevandstekniske anlæg på private grunde og i den sammenhæng indgå aftaler med lodsejere, som medfører, at der skal betales erstatning, f.eks. for tinglysning af ledningsservitutter, ejendomsforringelser, afgrødeerstatning, strukturskade m.v.

Byrådet i Sorø Kommune har i maj 2018 truffet principbeslutning om ekspropriation, som giver Sorø Spildevand A/S mulighed for at indgå frivillige aftaler på ekspropriationslignende vilkår med lodsejere om rettigheder og arealer. Den aftalte erstatning er skattefri for lodsejeren, når aftalen er på ekspropriationslignende vilkår. Ved frivillige aftaler kan Sorø Spildevand A/S udbetale erstatning til lodsejer ved mindelig overenskomst mellem parterne. Sorø Kommune er som myndighed ikke en part i aftalerne og skal ikke godkende dem.

Hvis det ikke er muligt at indgå frivillige aftaler, så kan Sorø Spildevand A/S gennemføre rettighedserhvervelse via ekspropriation. Jf. miljøbeskyttelseslovens § 58 er det Kommunalbestyrelsen, der kan træffe afgørelse om ekspropriation til fordel for spildevandsanlæg. Det skal forelægges kommunalbestyrelsen inden ekspropriationssagen påbegyndes. Der vil blive udarbejdet et tillæg til spildevandsplanen, hvis det viser sig nødvendigt.



Kort 1. Nyt kloakopland som skal spildevandskloakeres (lyserød linje). Vejvand håndteres i fællesprivat LAR. Regnvand fra huse håndteres på privat grund i private LAR. Matrikel nr. 20g er et regnvandsbassin ejet af Sorø Spildevand A/S.

## 4 PLANGRUNDLAG

Spildevandsplanen indgår i det lovbestemte planhierarki, der sikrer, at statslige og kommunale planer ikke er modstridende. Det er derfor sikret, at spildevandsplanen ikke er i modstrid med de gældende planer, der udstikker retningslinjer, der er af betydning for planlægningen på spildevandsområdet. Herunder beskrives de øvrige planer, som danner rammer for spildevandsplanen.

### 4.1 KOMMUNEPLAN OG PLANSTRATEGI

Matrikel 20a, Stenlille By, Stenlille, ligger inden for kommuneplanramme St.B 3. Spildevandsplanen må ikke stride mod kommuneplanen jf. miljøbeskyttelseslovens § 32. Sorø Kommuneplan 2019-2030 med tilhørende Visions og Planstrategi fastlægger hovedstrukturen for udviklingen i kommunen herunder udlægning af arealer til bolig og erhverv.

Spildevandsplanen skal generelt understøtte kommuneplanens mål om en bæredygtig udvikling i Sorø Kommune.

Under kommuneplanens generelle rammebestemmelser står der, at ny bebyggelse skal tilsluttes kommunens kloaksystem med separering af regn- og spildevand i henhold til bestemmelserne herom i kommunens spildevandsplan. Regnvand fra tagarealer, veje, pladser og lignende befæstede anlæg/arealer skal som hovedregel nedsives på egen grund eller på et fællesareal, medmindre regnvandet benyttes til wc-skyl og tøjvask. Ved lokalplanlægning kan nedsivning af regnvand understøttes bl.a. via bestemmelser om maksimal befæstningsgrad på de enkelte grunde. Er jordbunden ikke egnet til nedsivning, må regnvand fra tage samt veje og andre

befæstede arealer føres til bassiner via sandfang og olieudskillere. Regnvandsbassiner skal generelt udformes, så de indgår i et områdes fællesarealer som naturlige landskabselementer. Der kan ligeledes indtænkes andre former for lokal afledning af regnvand i forbindelse med indretning af friarealer og grønne områder.

Nærværende tillæg til spildevandsplan er i overensstemmelse med kommuneplanens rammebestemmelser for afledning af spildevand og regnvand i ny bebyggelse. Endvidere opdateres plangrundlaget med lokalplan SK 74, som er i overensstemmelse med nærværende tillæg.

#### 4.1.1 Lokalplaner

I forbindelse med planlægningen for området ved Hovedgaden 115A udarbejdes et opdateret plangrundlag med lokalplan SK 74, som er i overensstemmelse med nærværende tillæg.

SK 74 giver byggeret til 35 rækkehuse inden for Kommuneplanramme St.B 3. Kommuneplanramme St.B 3 dækker kun ca. halvdelen af matrikel 20a, Stenlille By, Stenlille, hvoraf det resterende af matrikel 20a, Stenlille By, Stenlille, er udlagt til rekreative formål. Der vil ske en arealoverførsel, således at matrikel 20a kommer til kun at omfatte arealet i Kommuneplanramme St.B 3.



Kort 2. Planlagte område i Lokalplan SK 74 (rød stiplede linje).

## 4.2 KLIMATILPASNINGSPLAN

Kommunalbestyrelsen vil med Kommuneplan 2019-2030 sikre, at arealer i risiko for væsentlig oversvømmelse friholdes for bebyggelse, fortætning, særlige anlæg og anden følsom arealanvendelse, medmindre byggeri og andre sårbare anlæg kan sikres mod oversvømmelse via særlige foranstaltninger.

I mindre dele af området er der risiko for oversvømmelse, jf. kortet med "Bluespot 75 år" i Kommuneplanen samt Kort nedenfor, som illustrerer oversvømmelse ved en 100-årshændelse. Ved byggemodning og lokalplanlægning i området skal denne risiko vurderes nærmere med afsæt i den nyeste viden/kortlægning samt undersøgelse af f.eks. lokal hydrologi og jordbundsforhold. Om nødvendigt skal lokalplanen på denne baggrund stille krav om etablering af afværgeforanstaltninger til sikring mod oversvømmelse.

På Kort 1 ses arealer med risiko for oversvømmelse. Det ser ud til, at der kan forventes vand på terræn på dele af området ved en 2-årshændelse på baggrund af en screening af lavningsdybderne. Det er nødvendigt, at bygherre udfører nærmere undersøgelser inden bebyggelse detailplanlægges og udføres.



Kort 3. Kortet til venstre illustrerer Bluespots (afløbsløse lavninger) ved 15 mm nedbør på en time (2-årshændelse i perioden 1981-2010 for IPCC's klimascenarie RCP8.5). Kortet til højre illustrerer Bluespots ved 90 mm nedbør på et døgn (100-årshændelse i perioden 2011-2040 for IPCC's klimascenarie RCP8.5). Kilde: KlimaAtlas fra DMI. Matrikel nr. 20g er et regnvandsbassin ejet af Sorø Spildevand.

Foreløbige undersøgelser gennemført af bygherre i forbindelse med udarbejdelse af lokalplanen viser, at grundvandet ligger lavt i hele lokalplanens område.

Ved etablering og planlægning af LAR-anlæg skal bygherre tage hensyn til terræn og grundvandsforhold samt blue-spot(s). Bygherre skal sikre bebyggelsen samt tilstødende bebyggelser mod oversvømmelse jf. SK 74. Se desuden afsnit 3.5 i Spildevandsplan 2020 vedr. vilkår for dimensionering af LAR-anlæg og redegørelse for årshændelser.

### 4.3 STATENS VANDOMRÅDEPLAN

Spildevandsplanen må ikke stride imod vandområdeplaner. Vandområdeplanerne fastsætter mål for kvaliteten af vandområderne og nye eller ændrede udledninger fra spildevandsanlæg til vandmiljøet skal vurderes i forhold til disse mål. Målet er at sikre, at søer, vandløb, grundvandsforekomster og kystvande i udgangspunktet opfylder miljømålet *god tilstand* inden udgangen af 2027.



#### 4.3.1 Spildevand

Spildevand fra området skal renses på Stenlille Renseanlæg, der har en kapacitet på 6.500 PE. Hvoraf 4.500 PE er i brug i dag.

For den aktuelle plan er der tale om etablering af 35 rækkehuse, hvor minimum seks af boligerne skal være på 110 m<sup>2</sup>, 14 på 82 m<sup>2</sup> og 16 på 96 m<sup>2</sup>. Spildevandsmængden fra kloakoplandet vurderes til at blive maksimalt 123 PE, når der regnes med 3,5 PE pr. boligenhed. Renseanlægget vurderes at have tilstrækkelig kapacitet til udstykningen på Hovedgaden 115A. Belastningen fra ny bebyggelse vurderes derfor ikke at få en væsentlig betydning for rensplanlægningen eller for recipienten.

Stenlille Renseanlæg udleder rensset spildevand til Sandlyng Å. Sandlyng Å har miljømålet *god økologisk tilstand*. Tilstanden i vandløbet frem til Åmose Å er *ukendt*. Åmose Å har fra Sandlyng Å-udløbet en *moderat økologisk tilstand* frem til Højbjerg Skov, hvor tilstanden bliver *ringe*. Åmose Å har udløb i Tissø, som har en *ringe økologisk tilstand*.

#### 4.3.2 Regnvand

Bygherre ønsker i forbindelse med lokalplanlægningen at håndtere overfladevand lokalt, hvilket er i overensstemmelse med kommuneplanens og spildevandsplanens retningslinjer for nye områder.

Overfladevand fra området ved Hovedgaden 115A skal håndteres lokalt ved nedsivning i henhold til vilkårene i nedsivningstilladelser til LAR-anlæggene for området samt bestemmelser i Spildevandsplan 2020 og nærværende tillæg.

Tag- og overfladevand fra ejendomme forventes at blive håndteret lokal inden for matrikelgrænsen i private LAR-anlæg som fx faskine eller regnbede.

Afledning af vejvand forventes at blive håndteret i et fælles LAR-anlæg primært bestående af regnbede og lignende. Af hensyn til rensning, skal bund af tørsøer og nedsivningsrender placeres ½-1 meter over højeste grundvandsspejl, så der sikres en iltrig nedsivningszone. Overfladevandet skal ledes til nedsivningsområderne fra terræn.

Det planlægges ikke at etablere bassiner til regnvand. Vejvand håndteres via særskilt nedsivningstilladelse. Nærværende tillæg danner grundlag for samtlige nedsivningstilladelser for matr.nr. 20a, Stenlille By, Stenlille og eventuelle senere udstykninger herfra.

Bygherre har i forbindelse med lokalplanlægningen ladet udarbejde en geoteknisk rapport, som viser, at grundvandet står lavt i området, og at jordbunden er egnet til nedsivning. Nedsivningspotentialen anses derfor for godt i området, og i rapporten er der redegjort for, hvordan vandet håndteres ved en 100-årshændelse, således, at det ikke belaster arealer uden for området væsentligt. Der er i lokalplanen for området, SK74, afsat areal til etablering af lavninger i terrænet for at kunne forsinke regnvand ved en 100-årshændelse, jf. SK74 samt afsnit 5.2.2.

Nedsivningstilladelsen vil stille vilkår til det fælles LAR-anlæg.

Regnvand fra grunden formodes jf. højdekurver primært at blive drænet mod nordøst til Galtebjerggrøften. Galtebjerggrøften er i basisanalysen for vandområdeplan 2021-2027 et naturligt, type 1 vandløb (mindre vandløb). Den er målsat til "god økologisk tilstand" og "god kemisk tilstand". Den faktiske tilstand er imidlertid ukendt for alle parametre, og derfor er det ikke muligt at risikovurdere vandløbet for manglende opfyldelse af målsætningen. Arealet i tillægget til spildevandsplanen udgør kun en lille del af vandløbets samlede opland, og det vurderes derfor, at den mindre vandføring næppe vil påvirke muligheden for målopfyldelse i vandløbet.

#### 4.4 INDSATSPLANER FOR GRUNDEVANDBESKYTTELSE

Bortskaffelsen af spildevand i kommunen skal fastlægges under hensyntagen til relevante beskyttelseszoner omkring vandforsyningsanlæggene. Det er vigtigt at beskytte områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), da grundvandsforekomsterne her skal kunne udgøre grundstammen i den fremtidige drikkevandsforsyning. De mest følsomme områder er udpeget til indsatsområde for grundvandsbeskyttelse. For disse områder udarbejdes detaljerede indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse, hvor risikoen for forurening fra spildevandsanlæg vurderes, og den nødvendige indsats for forebyggelse af forureningen beskrives.

Indsatsplanerne kan ses her: [Sorø Kommunes planer, politikker og strategier \(soroe.dk\)](http://soroe.dk).

##### 4.4.1 Grundvand

Området ligger i vandforsyningsområde til Stenlille Vandværk og i alment indvindingsopland uden for OSD (område med særlig drikkevandsinteresse). Der er ikke udpeget boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) på arealet, men området er udpeget som følsomt indvindingsområde.

Nedsivning af tagvand er normalt ikke forbundet med risiko for grundvandsforurening og kan godt ske gennem grøfter eller faskiner. Nedsivning af vand fra veje og P-arealer kan derimod udgøre en grundvandsrisiko pga. miljøfremmede stoffer og salt.

Byggeriet i Lokalplan SK 74 ligger i følsomt indvindingsområde. På Sjælland er grundvandet pga. den lave nedbør særlig udsatte for forurening fra saltning, fordi der ikke sker så stor fortynding af vejvandet, når det siver ned til grundvandsmagasinerne. De generelle anbefalinger omkring vejvand er<sup>7</sup>:

- Undgå nedsivning af vand fra veje der saltes traditionelt, hvis det areal, der saltes, udgør mere end 5 % af det samlede areal (hvorfra nedbøren nedsives).
- Vejvand bør nedsives i et "grønt nedsivningsanlæg", fx vegetationsdækkede grøfter eller regnbæde, for at få den bedste rensning. Renseevnen i jorden er bedre end i en olieudskiller.
- Et godt alternativ vil være at aflede vejvandet til kloak i stedet for at nedsive det.

Der vurderes at være taget de nødvendige hensyn til grundvand i og med at regnvandet, herunder vejvand, som er det mest kritiske ift. grundvand, håndteres i åbne grønne LAR-anlæg samt grøfter

---

<sup>7</sup> Risiko for forurening af grundvandet ved forskellige typer glatførebekæmpelse, NST 2013 og Anbefalinger til udledning og nedsivning af regnvand, AAU 2012

til vejvand<sup>8</sup>, hvor der kan ske omsætning/binding af evt. miljøfremmede stoffer og tungmetaller inden nedsivning fra overfladen. Ydermere stilles der, i spildevandstilladelser, krav om, at der ikke må anvendes pesticider på arealer, der afvander til LAR-anlæg samt at belastning fra vejsaltning håndteres jf. Aalborg Universitets anbefalinger til udledning og nedsivning af regnvand<sup>9</sup>.

Grundvandsstanden i området ligger iht. screeningsværktøjet KAMP fra 1-5 m under terræn i en *minimums vintersituationen*. Mest udbredt er dybden 2-5 m. Da der er tale om en screening, bør bygherre gennemføre undersøgelser af grundvandsstanden i foråret, hvor vandet står højest, for at kunne planlægge etablering af LAR- anlægget.

## 4.5 VANDLØB

Kommunalbestyrelsen skal sikre, at vand fra et udløb kan afledes til vandløb uden gener for recipienten eller de omkringboende. Det vil sige, at vandløbets fysiske tilstand og hydrauliske kapacitet skal respekteres.

I nærværende tillæg nedsives overfladevand lokalt på grunden.

I dag er området landbrugsområde, hvor vegetationen primært består af lidt græs og ellers bar jord. Regnvand fra grunden formodes jf. højdekurver primært at blive drænet mod nordøst til Galtebjerggrøften. Med etablering af LAR-anlæg til nedsivning vurderes det derfor, at der vil komme en smule mindre vand i vandløbet. Det vides ikke, om arealet i tillægget til spildevandsplanen er drænet, men da jordtypen er meget sandet/gruset, forventes der allerede i den nuværende tilstand at ske en væsentlig nedsivning af regnvand. Arealet udgør desuden kun en lille del af vandløbets samlede opland (knap 2,5 ha ud af 782,7 ha). Det vurderes derfor, at påvirkningen af vandløbets vandføring vil være ubetydelig.

### 4.5.1 Hoveddræn

I forhold til vandløbsloven skal bygherre være opmærksom på, om der er et hoveddræn, der krydser arealet. Sådanne dræn administreres efter vandløbsloven. Det kræver tilladelse efter vandløbsloven at omlægge en sådan ledning, der modtager vand fra højere liggende arealer.

## 4.6 JORDFORURENING

Matrikel 20a, Stenlille By, Stenlille er ikke omfattet af "Områdeklassificering". Der er dermed ikke registret jordforurening i området. Bygherre skal dog være opmærksom på, om der kan være andre faktorer, som gør, at jorden kan være forurennet.

## 4.7 NATURBESKYTTELSE OG FORTIDSMINDER

Der ligger et beskyttet sten- eller jorddige, som grænser op til området mod nord. Når kloakarbejdet udføres, vil der blive holdt en respektfuld afstand til diget. Det anbefales, at der holdes en afstand på 2,5 meter, så det sikres, at diget ikke beskadiges.

Der er ingen særlige nyere tids kulturhistoriske interesser på eller i direkte tilknytning til arealet.

---

<sup>8</sup> Se Spildevandsplan afsnit 2.11 vedrørende strategi for håndtering og rensning af vejvand.

<sup>9</sup> [Anbefalinger udledning nedsivning regnvand.pdf \(separatvand.dk\)](#)

Arealet ligger i udkanten af det moderne Stenlille, lige nordvest for bakken Galtebjerg. Arealet er relativt fladt med en mindre hældning mod øst mod vådområde ved vandløb. Sydøst for arealet er der registreret et par fredede gravhøje (frednings nummer 33242 og 33243). Hertil er der gjort opsamlings af stenalderflint og middelalderkeramik nordøst for arealet (punkt 118 og 119), samt opsamlet rester fra redskabsproduktion af flint syd for arealet ved punkt 73. Terrænets beskaffenhed og kendt fortidig aktivitet i området betyder, at der er øget sandsynlighed for at påtræffe væsentlige arkæologiske interesser under gravearbejde i området. Dette skal man være opmærksom på under jordarbejdet. Bygherre, er orienteret herom, så denne i god tid, kan tage kontakt til kommunen inden arbejdets start, for en §25 udtalelse på området.

Området er i dag registreret som landbrugsområde. Vegetationen består af lidt græs og et par buske i udkanten af marken.

## 5 AFLØBSFORHOLD

---

### 5.1 STATUS

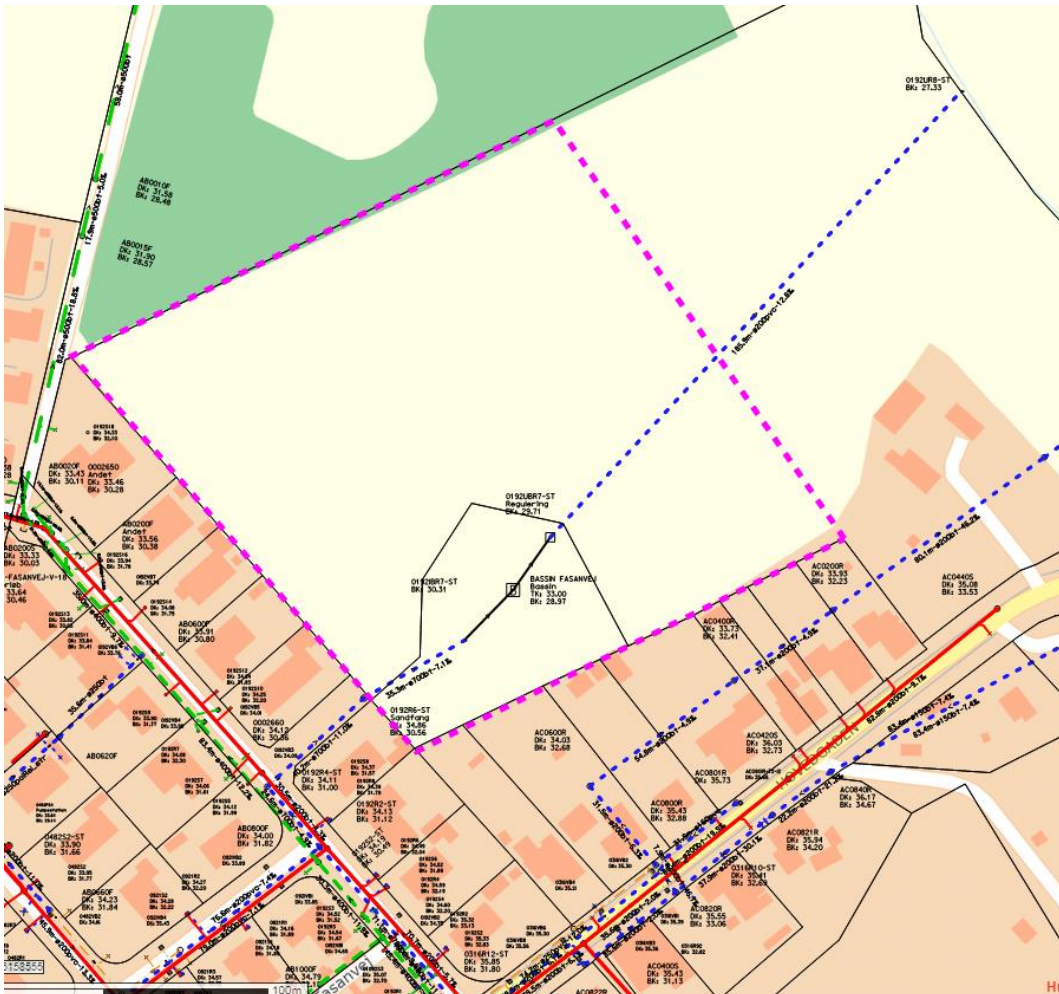
Området udgør et areal på ca. 2,1 ha og omfatter ca. halvdelen af matrikel 20a, Stenlille By, Stenlille. Området er ikke udpeget til kommende kloakopland i Spildevandsplan 2020.

Der er i dag ikke noget bebyggelse på matrikel 20a, Stenlille By, Stenlille.

Der er ikke ført stik ind på grunden til hverken regnvand eller spildevand.

Der ligger en regnvandsledning, som går tværs over matriklen, jf. kortet nedenfor. Denne ledning vil ikke blive brugt ved bebyggelse af matr.nr. 20a, og der vil blive taget de fornødne hensyn ved realisering af Lokalplan SK 74 – Boligområdet Skovlunden i Stenlille. De fornødne hensyn fremgår af en servitut, som er tinglyst på matriklen.

Der er separatkloakeret i det omkringliggende kloakopland, hvor der går spildevandsledninger både sydøst og sydvest for grunden.



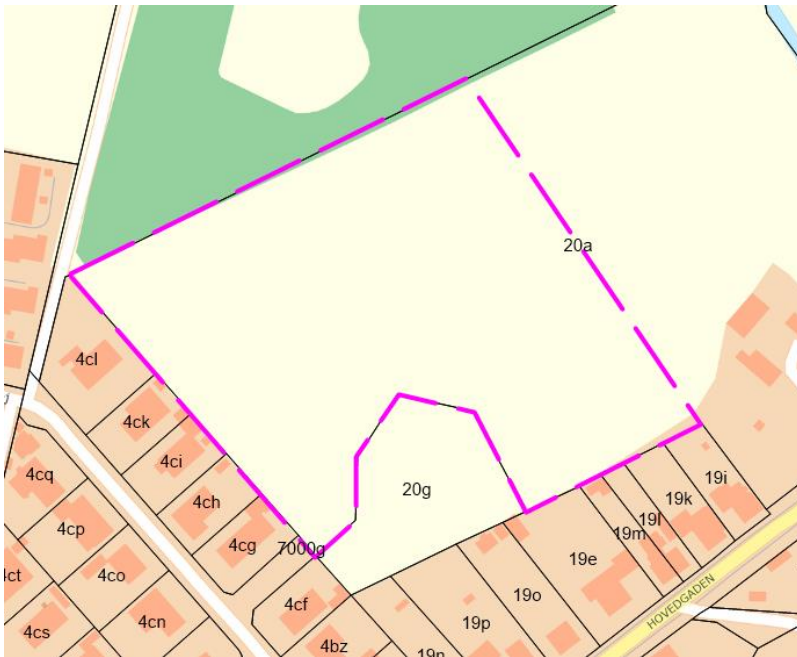
Kort 3. Eksisterende forhold for matrikel 20a, Stenlille By, Stenlille. Blå stiplet linje: Offentlig regnvandsledning. Rød linje: offentlig spildevandsledning. Lyserød stiplet linje: område for Tillæg x

Se desuden afsnit 4.3.

## 5.2 PLAN

### 5.2.1 Spildevand

Den nye bebyggelse, som er planlagt i Lokalplan SK 74 på matrikel 20a, Stenlille By, Stenlille, skal spildevandskloakeres og tilsluttes Sorø Spildevand A/S's ledningsanlæg til spildevand. Spildevandet ledes til rensning på Stenlille Renseanlæg. Området optages med nærværende tillæg i spildevandsplanen som spildevandskloakeret kloakopland. Tracé for etablering af spildevandstilslutning til eksisterende spildevandssystem foreligger ikke på nuværende tidspunkt.



Kort 4. Stiplet lyserød linje: nyt kloakopland. Rød: eksisterende separatkloakeret opland.

Se afsnit 3.6 i Spildevandsplan 2020 om byggemodning.

### 5.2.2 Regnvandshåndtering og regnvandslav

Overfladevand fra området planlægges håndteret i privat og fællesprivate LAR-anlæg. Skulle det ved senere detailplanlægning af LAR vise sig, at området ikke understøtter LAR, skal der tillige kloakeres for regnvand og ske tilslutning til Sorø Spildevand A/S, eller lave overløb fra LAR. Dette ud fra en konkret vurdering. Men udgangspunktet for området er fællesprivat/privat LAR.

Det er ifølge lokalplanen, SK74, muligt for ejendomme som ikke har mulighed for at håndtere regnvand på egen grund, at tilslutte tag- og overfladevand til det fællesprivate LAR-anlæg. Dette med betingelse af at der ikke "etableres tage eller lodrette og skrå facadeinddækninger af kobber, zink eller bly. Tagrender og nedløbsrør, samt belægninger, må endvidere ikke være af kobber, zink eller bly, såfremt ejendommen afvander til LAR anlægget. Afledning af hverdagsregn fra enkelte grunde skal godkendes af kommunen på baggrund af en konkret vurdering", jf § 9 stk. 9.14 i lokalplan SK74. I dette tilfælde, er det vigtigt at terrænet på den enkelte grund har det fald, der er nødvendigt for at aflede regnvandet på terrænet. Terrænfald og fremtidig afledning skal indtænkes allerede inden og under opførelsen af bebyggelsen. Hvis grunden er flad, bør terrænets dynamik udbygges. Se folderen "brug dit regnvand klogt" eller på kommunens hjemmeside. Se SK 74, § 9 vedrørende vilkår for terrænregulering.

Ifølge regnvandshåndteringsplanen for området, udarbejdet for grundejer af det rådgivende ingeniørfirma, Sweco, er der et overordnet fald i terræn mod øst med et fald på over 50 %. Det kan derfor blive nødvendigt at terrænregulere området.

I regnvandshåndteringsplanen, som er udarbejdet af Sweco, beskrives det, at der forventes at indtræde oversvømmelsesområder ved en 75-årshændelse. Det bliver derfor nødvendigt med afværgeforanstaltninger, hvis der ønskes at etablere byudvikling i området.

#### 5.2.2.1 Fællesprivat LAR-anlæg til vejvand

Regnvand skal håndteres og nedsives lokalt. Geotekniske undersøgelser i området understøtter nedsivningspotentialer på flere lokaliteter inden for kloakområdet. De foreløbige beregninger viser, at det reservede areal har et godt nedsivningspotentialer både i forhold til grundvandsstand og jordbundsforhold. Se eventuelt afsnit 3.3.2.

Der skal etableres render, regnbede og andre åbne anlæg til håndtering af regnvand langs veje og på friarealer. Punktvis kan render dog rørlægges, hvor veje og bebyggelse kræver det. Anlæggene skal opsamle og forsinke overfladevand, så det nedsives fra jordoverfladen i det fælles LAR-anlæg.

- Bygherre skal søge om tilladelse til nedsivning af overfladevand i LAR-anlæg<sup>10</sup>
- Der skal udarbejdes en driftsinstruks for specielt regnvandsrenderne og -grøfterne, hvori bl.a. frekvens og vedligeholdelsesmetoder skal beskrives
- Driftsinstruksen sendes til godkendelse hos Sorø Kommune inden byggemodningens afslutning

Vejvand og vand fra parkeringsarealer skal renses og nedsives fra overfladen inden for lokalplanområdet i det fælles LAR-anlæg. jf. Spildevandsplan 2020 afsnit 2.11.1. Rensning kan ske i åbne render. Der skal etableres grønne åbne løsninger i vejprofilet, såsom LAR-bede/regnbede og render, der kan filtrere og forsinke vandet.

Regnvandslavet (grundejerforeningen) overtager driften af de åbne grøfter og regnbede sammen med driften af de grønne arealer<sup>11</sup>.

Der henvises til lokalplanredegørelsens (SK 74) afsnit om "regnvandshåndtering og klimatilpasning", og afsnit om "regn og spildevand", samt bestemmelser om regnvandshåndtering og terrænregulering i § 9.

#### 5.2.2.2 Dimensionering af LAR/hovedgrøftesystemet

Ved dimensionering af LAR-anlægget skal der redegøres for håndtering af 100-årshændelser. Det skal tidligt i planlægningen sikres, at vandet ikke løber videre ind i bebyggede områder og/eller til andre sårbare områder, men at terrænets naturlige dynamik i udstykningen, efter accept fra lodsejer, kan håndtere årshændelsen. Der skal således redegøres for 100-årshændelse ved ansøgning om spildevandstilladelse. Det skal påvises, hvor vandet løber hen såfremt nedbøren overstiger kapaciteten ved en 100-årshændelse. Om nødvendig skal der træffes afhjælpende foranstaltninger og ske naboorientering. Dette vil bero på en konkret vurdering i forbindelse med sagsbehandlingen.

Ved dimensionering af LAR-anlægget med tilhørende grøfter og render benyttes min. en dimensionsgivende regn-intensitet på 196 l/s/ha (10 min regnhændelse) samt en modelfaktor på 1,2 og en klimafaktor på 1,5<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> Bygherre er privat. Bygherre skal søge om tilladelse til LAR-anlægget og til tilslutning af overløb.

Nedsivningstilladelsen stiles til grundejerforeningen.

<sup>11</sup> Udstyr til håndtering af regnvand fra vejene betragtes som vejudstyr og driftes derfor af vejens ejer, som i nærværende tilfælde bliver grundejerforeningen, da der jf. Lokalplan SK 74 er tale om private fælles veje.

<sup>12</sup> Den resulterende dimensionsgivende regn-intensitet er altså 352,8 l/s/ha. (Tysk norm). Denne blev benyttet på Rørstengården og på Klokkegården (to kommunale byggemodninger).

### 5.2.2.3 Miljøkrav til regnvand der ledes til LAR anlægget

Af hensyn til jord og grundvand anbefales det ikke at vaske biler, foretage olieskift på køretøjer og lignende aktiviteter i haver og på veje med afløb til nedsivningsanlæg.

Ifølge anbefalinger fra Aalborg Universitet skal der anvendes vådsaltning, hvis veje og cykelstier udgør mere end 5 % af det areal, der skal afvandes til nedsivningsanlæggene. Hvis vejarealet udgør mere end 20 %, skal nedsivning af vejvand undgås, ligesom alternativer bør vurderes i forhold til miljø og drift<sup>13</sup>.

Ovenstående miljøhensyn vil blive indarbejdet i tilslutnings- og nedsivningstilladelsen til LAR-anlægget.

Hvis vejvand ikke renses i grøfter, må der påregnes anden rensning fx i BAT bassiner<sup>14</sup>.

### 5.2.2.4 Afledningskrav for tag og overfladevand fra privat grund

Tag- og overfladevand fra de enkelte udstykkede grunde skal håndteres på egen grund. Sorø Kommune har ingen krav til, hvilke regnvandsløsninger den enkelte grundejer benytter til afledning af tag- og overfladevand, så længe at afstandskravene bliver holdt, og at vandet ikke er til gene for omkringboende. Der må ikke strøomme regnvand til anden mands grund oftere end én gang hvert 5. år ved en regnhændelse. En regnvandsløsning, der er placeret på privat grund, og udelukkende afvander den private grund, skal vedligeholdes af grundejer.

- Grundejer skal ansøge om nedsivning af overfladevand på egen grund inden byggeriets påbegyndelse
- Grundejer skal anmelde opsamling af tag- og overfladevand til brug i husstanden til Sorø Kommune
- Grundejer skal færdigmelde spildevandstilslutning samt regnvandsløsning

### 5.2.2.5 Spildevandslav/grundejerforening

LAR-anlægget til vejvand vil efter etablering overgå til et privat regnvandslav<sup>15</sup> i regi af grundejerforeningen, der skal stå som ejer og forestå driften, vedligehold og oprensning af LAR-anlægget efter etablering. Dette omfatter regnvandsrender langs veje og regnvandsgrøfter og nedsivningsfaskiner.

Grundejerforeningen opfordres til, i grundejerforeningens vedtægter, at henvise til vilkårene i nedsivningstilladelsen eller til at indføre disse i grundejerforeningens vedtægter.

Forslag til vedtægter for regnvandslavet fremgår af Bilag 1 sidst i dette dokument.

---

<sup>13</sup> [Anbefalinger udledning nedsivning regnvand.pdf \(separatvand.dk\)](#).

<sup>14</sup> [Faktablad Våde bassiner 3.pdf \(separatvand.dk\)](#)

<sup>15</sup> Jf. Spildevandsbekendtgørelse nr. 1317 af 04/12/2019 § 5, pkt. 11, stk. 3.



## 6 TIDSPLAN

---

Projektets gennemførelse beror på bygherres planlægning for igangsætning i området samt vedtagelse af lokalplanen for området. Byherre skal i god tid kontakte Sorø Spildevand A/S og Sorø Kommune med henblik på kloakforsyning af området, herunder udstykningsplan.

## 7 ØKONOMI

---

Etablering af de offentlige spildevandsledninger finansieres til skel af Sorø Spildevand A/S. Private ledningsanlæg samt tilslutning til Sorø Spildevand A/S's anlæg finansieres af grundejerne. Der skal betales tilslutningsbidrag for ejendomme, der ikke tidligere har været tilsluttet offentlig kloak, samt vandafledningsbidrag i henhold til gældende betalingsvedtægt.

## 8 BEHANDLING OG VEDTAGELSE AF TILLÆGGET

---

Forslag til tillæg nr. 5 til Sorø Kommunes Spildevandsplan 2020 skal, efter Kommunalbestyrelsens godkendelse, offentliggøres med efterfølgende offentlig høring i 8 uger<sup>16</sup>.

Der er i offentlighedsfasen mulighed for at kommentere det fremlagte forslag. Efter behandling af indkomne kommentarer til tillægget, forelægges høringskommentarerne for kommunalbestyrelsen i en hvidbog.

Kommunalbestyrelsen i Sorø Kommune vedtager herefter tillægget, med eventuelle ændringer som følge af offentlighedsfasen, til den gældende spildevandsplan for Sorø Kommune. Vedtagelsen offentliggøres og kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Planen kan indbringes for domstolen efter de generelle regler om domsprøvelse jf. miljøbeskyttelsesloven § 101.

Kommunalbestyrelsen i Sorø Kommune godkendte 3. marts 2021, at Teknik og Miljøudvalget bemyndiges til at godkende ikke-principielle tillæg til spildevandsplanen.

Natur, Teknik og Planudvalget har godkendt forslaget om tillæg til spildevandsplanen på møde den **dag måned år**.

Offentliggørelse af forslag til tillæg har fundet sted i perioden **dag måned år – dag måned år**.

Natur, Teknik og Planudvalget har endelig godkendt tillægget til spildevandsplanen på møde den **dag måned år**.

---

<sup>16</sup> Vedtagelse af spildevandstillæg er fra 2021 delegeret til Teknik og Miljøudvalget.

## 9 MILJØVURDERING

---

### 9.1 BAGGRUND OG VURDERING

Miljøvurderingsloven skal sikre, at der gennemføres en miljøvurdering af planer og programmer, eller ændringer heri, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet. Loven gælder for planer og programmer, som fastlægger rammer for fremtidige anlæg eller arealanvendelse. Hvis planer og programmer inden for bl.a. vandforvaltningsområdet fastlægger anvendelsen af mindre områder på lokalt plan eller indeholder mindre ændringer i sådanne planer og programmer, skal der kun gennemføres en miljøvurdering, hvis de må antages at få væsentlig indvirkning på miljøet. Kommunen træffer afgørelse om, hvorvidt planen er omfattet af krav om miljøvurdering. I forbindelse med afgørelsen skal der tages hensyn til kriterierne i bilag 3 i miljøvurderingsloven samt resultatet af høringen.

Sorø Kommune vurderer, at spildevandsplantillægget indeholder mindre ændringer til Spildevandsplan 2020. Der er derfor foretaget en vurdering af kriterierne i bilag 3 i miljøvurderingsloven til bestemmelse af tillæggets sandsynlige indvirkning på miljøet. Screeningen tager udgangspunkt i lovens brede miljøbegreb, som bl.a. omfatter: den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna og flora, jord, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv samt arkitektonisk og arkæologisk arv.

Udkast til afgørelse har været i høring hos interne myndigheder i perioden 11. juli til 10. august. De hørte myndigheder er: Drikkevand, Jord, Lokal og Kommuneplan, Vandløb, Natur, Vej og Trafik, Spildevand, Miljø, Rotter, Affald, Byggeri og Byggesager, Landbrug, Landzone, Råstof og grusgravning, Sorø Forsyning, Museum Vestsjælland, og Regionen. I perioden kom der bemærkninger til miljøscreeningen fra naturafdelingen i kommunen, samt Museum Vestsjælland. Bemærkningerne er indskrevet i henholdsvis miljøvurderingsskema og -afgørelse. De indkomne bemærkninger påvirker ikke afgørelsen. Se den overordnede afgørelsen nedenfor.

### 9.2 AFGØRELSE

På baggrund af screeningen har Sorø Kommune den 18. maj 2022 truffet afgørelse om, at Tillæg nr. 5 til Spildevandsplan 2020 ikke medfører væsentlig indvirkning på miljøet, og at der derfor ikke skal laves en miljøvurdering.

Afgørelse jf. § 10 i miljøvurderingsloven om, at der ikke vil blive gennemført en miljøvurdering af nærværende tillæg til Spildevandsplan 2020, har været offentliggjort i 4 uger fra den dag måned år, sammen med høring af udkast til tillægget.

# BILAG 1: FORSLAG TIL VEDTÆGTER FOR DET PRIVATE REGNVANDSLAV

## HOVEDGADEN 115A, STENLILLE

---

Stk. 1. Foreningen forestår etablering, drift og vedligeholdelse af fællesarealer og -anlæg, herunder private fælles-veje og -stier inden for lokalplanområdet, jf. Lokalplan SK 74 § § § 5, 9, 10 og 11.

Stk. 2. Foreningen forestår endvidere funktionen som regnvandslav og varetager i forbindelse hermed drift, vedligeholdelse og fornyelse af det fælles private regnvandsanlæg (LAR) – til afledning af overfladevand fra private fælles-veje som fastlagt i § 5 – jf. Driftsinstruks for regnvandsanlæg med beskrivelse af, og kortskitse over, regnvandsanlægget samt de til enhver tid gældende love og bekendtgørelser om spildevand i SK 74.

Regnvandslavet skal ansøge om tilladelse til nedsivning fra regnvandslavets anlæg i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelsesloven og regler udstedt i medfør heraf.

Medlemmer er pligtige til at overholde de til enhver tid stillede vilkår i tilladelser, herunder fx vilkår om bilvask, saltning, tagrens og sprøjtemidler.

Foreningen er berettiget til at foretage nødvendige reparationer af regnvandsanlægget til enhver tid, og er i den forbindelse berettiget til i nødvendigt omfang at færdes på private grunde i området. Foreningen er berettiget til at påbyde fjernelse af træer, hække og buske, der befinder sig i en afstand af mindre end fem meter (for birk, poppel og pil – mindre end ti meter) fra regnvands-rendernes midte. Efterkommes påbud ikke inden for en rimelig frist – maks. 3 måneder – er foreningen beføjet til at udføre arbejdet på grundejers regning. Tilsvarende beføjelser har foreningen for så vidt angår øvrige forhold, der efter foreningens skøn hindrer vandets frie løb i regnvandsrenderne.

Medlemmer er forpligtede til at sikre, at tag- og overfladevand fra medlemmernes grunde håndteres i overensstemmelse med spildevandsplanen og kommunale afgørelser.

Regnvandslavet skal sikre opfyldelse af sine forpligtelser til lavest mulige bidrag fra medlemmerne, dog skal driften af anlæg ejet af regnvandslavet ske med fokus på forsyningsikkerhed og miljø-, sundheds- og afstrømningsmæssige forhold.

Stk. 3. Foreningen varetager i øvrigt medlemmernes fælles interesser i forbindelse med de, under foreningens område, hørende ejendomme.

Stk. 4. Foreningen er berettiget til at optage de lån og/eller opkræve de økonomiske midler hos medlemmerne, der er nødvendige for udførelsen af foreningens opgaver samt til at kræve fornøden sikkerhed herfor.

## BILAG 2: GEOGRAFISK OMRÅDE FOR HOVEDGADEN 115A, STENLILLE REGNVANDSLAV

---

Regnvandslavets geografiske område.

