

Tilladelse til udledning af overfladevand til vandløbet Raggelsmose, Rema 1000, Piledamsvej 1, 6430 Nordborg.

Tilladelsen er givet til

Rema Etablering A/S
Hundige Strandvej 190, 1. sal
2670 Greve
CVR. 20861606

Tilladelses- og tilsynsmyndighed

Sønderborg Kommune
Vand & Natur
Rådhusvej 10
6400 Sønderborg

88 72 40 84

spildevand@sonderborg.dk
www.sonderborgkommune.dk

Sagsbehandler:

Navn- Henrik Martinsen
Telefon – 2015 7170
Email – hema@sonderborg.dk

KS: lhjn

Acadre sagsnummer:24/18885

Dato for afgørelsen: 28. november 2025

Indhold

1.	Tilladelse til udledning af overfladevand til vandløb.....	3
1.1	Placering.....	3
2.	Vilkår for tilladelsen	3
3.	Planer og øvrige tilladelser.....	5
3.1	VVM screening ift. miljøvurderingsloven	5
3.2	Spildevandsplan	6
4.	Spildevandsteknisk beskrivelse	6
4.1	Projektbeskrivelse	6
4.2	Beskrivelse af bassin og reneløsning	8
4.3	Recipenter.....	10
5.	Spildevandsteknisk vurdering.....	13
5.1	Hydraulisk påvirkning af recipient	13
5.2	Risikovurdering for oversvømmelser	13
5.3	Næringsstoffer	13
5.4	Miljøfremmede stoffer og tungmetaller	13
5.5	Grundvand	14
5.6	Påvirkning af §3 beskyttet natur	14
5.7	Bedste tilgængelige teknik (BAT)	15
6.	Natura 2000	15
7.	Bilag IV-arter.	17
8.	Samlet vurdering.....	17
9.	Partshøring	18
10.	Klagevejledning	18
10.1	Civilt søgsmål	19
10.2	Aktindsigt	19

Bilag

Bilag 1	Oversigtskort
Bilag 2	Oplandskort
Bilag 3	Bassinskitse

1. Tilladelse til udledning af overfladevand til vandløb

Sønderborg Kommune meddeler tilladelse til udledning af tag- og overfladevand fra et nyt forsinkelsesbassin til det offentlige rørlagte vandløb Raggelsmose, Havnbjerg. Bassinet modtager overfladevand fra Mat. nr. 589b og 589a, Havnbjerg Ejerlav, Havnbjerg, der er blevet spildevandskloakeret.

Tilladelsen er givet til – Rema Etablering A/S, Hundige Strandvej 190, 1. sal 2670 Greve, CVR. 20861606

Tilladelsen er meddelt efter:

- § 28, stk. 1. i miljøbeskyttelsesloven, lovbek. nr. 1093 af 11. november 2024.
- § 19 i bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, bek. nr. 866 af 20. juni 2025.

Baggrunden for tilladelsen er ansøgning om udledning af spildevand modtaget den 6. november 2025. Det er ansøgers ansvar, at man har andre nødvendige tilladelser i forhold til anden lovgivning, inden et evt. anlægsarbejde påbegyndes.

Tilladelsen bortfalder, hvis ikke den er udnyttet indenfor 3 på hinanden følgende år, jf §78a, stk 1 i miljøbeskyttelsesloven.

Der er den 28. november 2025 meddelt afgørelse om ikke VVM-pligt af forsinkelsesbassinet.

1.1 Placering

Forsinkelsesbassinet er placeret på matrikel nr. 589b og 589a, Havnbjerg ejerlav, Havnbjerg. Udledningen fra bassinet til det rørlagte vandløb sker på matrikel nr. 586a, Havnbjerg ejerlav, Havnbjerg.

2. Vilkår for tilladelsen

Vilkår i denne tilladelse kan tages op til revision af tilsynsmyndigheden, hvis forudsætningerne i tilladelsen ændres eller viser sig utilstrækkelige. En sådan revision vil blive varslet i henhold til miljøbeskyttelseslovens bestemmelser.

	Vilkår	Kontrol af vilkår
1	Etableringen af regnvandsbassinet skal udføres i henhold til det ansøgte af den 6. november 2025 og de angivne vilkår i denne tilladelse. Udvidelse eller indretningsmæssige og/eller driftsmæssige ændringer, der kan have indflydelse på mængden eller sammensætningen af overfladevandet, der udledes, må ikke foretages før Sønderborg kommune har givet tilladelse.	Tilsyn
2	Endelig afløbsplan med bassin m.m. indsendes senest 4 uger efter færdiggørelse, til Sønderborg Kommune på spildevand@sonderborg.dk . Færdigmeldingen skal indeholde: a. Ajourført tegning over anlægget, der svarer	Tilsyn

	til "som udført" b. Opmåling af regnvandsbassin med angivelse af tilgængelig volumener samt koter for kant og udløb c. Koordinater for lokalitet af regnvandsbassin Koordinater (x, y og z) for udløbspunkt	
3	Udledningstilladelsen omfatter udledning af overfladevand fra det i ansøgningen beskrevne område, mat. nr. 589b og 589a, Havnbjerg Ejerslev, Havnbjerg, svarende til i alt 1,035 ha, med et reduceret areal på 0,813 ha.	Tilsyn
4	Tag- og overfladevandet må ikke indeholde andet eller have en væsentlig anden sammensætning end den for almindeligt belastet tag- og overfladevand.	Tilsyn
5	Der skal etableres et sandfang før forsinkelsesbassinet. Sandfang skal dimensioneres i henhold til DS 432. sandfanget skal løbende tilses, dog minimum 1 gang årligt.	Tilsyn og tømning skal dokumenteres via. Driftsjournal, jf. punkt 18.
6	Efter sandfanget skal der etableres en olieudskiller, som skal være dimensioneres i henhold til DS/EN 858-2. Den skal tilses minimum 4 gange årligt og tømmes i nødvendigt omfang - dog minimum 1 gang årligt, via den kommunale tømningsordning. Der kan søges om fritagelse mod at ejer dokumenterer tilmelding til en anden lignende tømningsordning.	Tilsyn og tømning skal dokumenteres via. Driftsjournal, jf. punkt 18.
7	Bassinet skal etableres med; - et vådvolumen på minimum 203 m³, - et opstuvningsvolumen T100 på minimum 1196 m³,	Tilsyn
8	Bund og sider i bassinets våde del skal etableres med tæt membran/lermembran, så der ikke kan ske ind-, ud- eller nedslivning.	Tilsyn
9	Udløbet fra bassinet skal være dykket for at sikre ekstra olieudskillerfunktion, med sandfang og vandbremse, så udledningshastigheden ikke overstiger 0,6 l/s (svarende til 0,74 l/s/ha).	Tilsyn
10	Sandfang og bassin skal som minimum oprenses henholdsvis når 50% og 25% af den dimensionerede volumen jf. vilkår 5 og 7 er opbrugt. Oprensning af bassinet må kun ske i perioden 1. oktober – 1. marts, af hensyn til dyre og planteliv. Oprensning må ikke ske ved, at vådbassinet oprenses fuldstændigt på én gang. Oprensningen foretages i den ene halvdel af bassinet, hvorefter der går et par år, inden der sker oprensning i den anden halvdel af bassinet. Dette giver plante- og dyreliv mulighed for at sprede sig. Vegetationen i bassin og på bassinkanterne kan slås op til 2 gange årligt for at begrænse opvækst af vedplanter og stivstænglede urter.	Tømning skal dokumenteres via. Driftsjournal, jf. punkt 18.
11	Oprensset materiale bortkøres til godkendt modtager, medmindre andet er aftalt med Sønderborg Kommune.	Det bortkørte materiale og modtager noteres i driftsjournalen, jf. punkt 18.
12	I forbindelse med udløb skal der etableres et sandfang på 600 l for at beskytte det efterfølgende	Tilsyn og tømning skal dokumenteres via. Driftsjournal, jf. punkt 18.

	HMR-anlæg. Sandfanget skal tilses mindst to gang årligt og tømmes når 50% af volumen er opbrugt	
13	Der skal etableres et HMR-anlæg for rensning af tungmetaller. HMR-anlægget skal have en kapacitet på minimum 0,6 l/s og reducere Zink og kobber med minimum 95%. Der skal føres løbende tilsyn med anlægget efter producentens anvisninger og anlægget skal testes hvert 5 år for dokumentation af renseevne.	Tilsyn og test skal dokumenteres i driftsjournal, jf punkt 18.
14	Der skal monteres et spjæld ved bassinudløbet, så der er mulighed for afspærring i tilfælde af forurening.	Tilsyn
15	Evt. overløb fra bassinet skal ske over kronekant og løbe ud på terræn i det grønne område syd og øst for bassinet.	Tilsyn
16	Regnvandsbassinet, herunder sandfang skal tilses i nødvendigt omfang, dog mindst 1 gang årligt. Øvrige driftstilsyn kan ske oftere efter behov. Minimum hvert 5. år skal dybden af det permanent våde volumen (rensevolumen) måles.	Tilsyn og pejlet dybde skal noteres i driftsjournalen, jf. punkt 18.
17	Udløbet skal tilkobles det rørlagte vandløb ø200 med en 45 grader vinkelrør - jf. Fællesregulativ for de offentlige vandløb i Sønderborg Kommune.	Tilsyn
18	Der skal føres en driftsjournal med oplysninger om tilsyn og udført vedligehold. Registreringen skal omfatte: a. Navn på tilsynsførende og dato for tilsyn. b. Resultatet af visuel inspektion og evt. aktiviteter ved tilsyn c. Dato for oprensning af olie og tømning af sandfang. Kvittering for bortskaffelse af slam- og olierestmateriale. d. Dato og resultat af pejling af dybde af det permanente våde volumen. e. Dato og omfang af øvrige vedligeholdelsestiltag; beskæring af vegetation og oprensning af vådvolumen, dybde af bassin før og efter oprensning, drift HMR anlægget herunder test af funktion. Driftsjournaler skal opbevares i mindst 10 år og skal forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.	Tilsyn
19	En kopi af denne tilladelse skal til enhver tid være tilgængelig for de personer, der er ansvarlig for driften af spildevandsanlægget, omfattende sandfilter, Olieudskiller, regnvandsbassin, HMR-anlæg og tilhørende rørledninger.	Tilsyn

3. Planer og øvrige tilladelser

3.1 VVM screening ift. miljøvurderingsloven

Etablering af regnvandsbassinger er omfattet af §19 i miljøvurderingsloven og der skal derfor foretages en VVM-screening af projektet.

Etablering af anlæg til opstuvning af regnvand er omfattet loves bilag 2. pkt. 10g – Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand.

Ansøger har indsendt VVM-anmeldelse af projektet. På baggrund af denne anmeldelse har Sønderborg kommune jf. miljøvurderingsloven §21, stk. 1. truffet afgørelse, den 28. november 2025, om at projektet vedr. etablering af butik og parkering, herunder forsinkelsesbassin, ikke er omfattet af krav om miljøvurdering og derfor kan udføres uden udarbejdelse af miljøkonsekvensrapport.

3.2 Spildevandsplan

Området er i Sønderborg kommunes spildevandsplan 2025 – 2030 udlagt som spildevandskloakeret område, hvor regnvandet håndteres af grundejer, i dette tilfælde udledes det til et offentligt rørlagt vandløb, Raggelsmose.

4. Spildevandsteknisk beskrivelse

4.1 Projektbeskrivelse

Peder Harder, Harder Consulting ApS, Tlf.: 5369 0517, ph@harcon.dk og Emilie Just Nielsen, Dansk Miljørådgivning A/S, Tlf.: 4076 0627 - har på vegne af Mads Wandall, Rema Etablering, Hundige Strandvej 190, 1. sal 2670 Greve, mobil: 26208533, mw@rema1000.dk, søgt om udledningstilladelse til et nyt forsinkelsesbassin, der skal forsinke og rense tag- og overfladevand fra et spildevandskloakeret område i Havnbjerg, inden vandet ledes til det rørlagte offentlige vandløb Raggelsmose.

Nedenstående projektbeskrivelse indeholder oplysninger fra ansøgning af den 6. november 2025.

Der ansøges om udledning af regnvand fra Piledamsvej 1, Havnbjerg i forbindelse med etablering af dagligvarebutik med tilhørende P-pladser. Udledning ansøges udledt til vandløbet Raggelsmose.

Projektet ønskes udført til en dagligvarebutik med tilhørende P-pladser, hvilket bevirker at der bliver befæstet en stor del af matriklen. Afledning af overfladevand ønskes udledt til den rørlagte del af Raggelsmose syd for grunden.

Inden udledning af regnvand føres overfladevand igennem et sandfang og olieudskiller, herefter ledes overfladevandet til regnvandsbassin. Bassinet udføres med en dybde på 1 m. Efter bassin etableres et sandfang og vandbremse 0,6 l/s før vandet ledes igennem et HMR anlæg for rensning for tungmetaller. Afsluttende afledes vandet til vandløbet Raggelsmose, herunder med en afspærringsanordning.

Tabel 1. viser oversigt over de arealer og afløbskoefficienter som ansøger har oplyst, ligger til grund for beregninger af nødvendig volumen i forsinkelsesbassinet.

Overfladeart	Afløbskoefficient ϕ	Areal m ²	Reduceret areal m ²
Tagflader- Rema	1,00	1.248	1.248
P-plads	1,00	4.104	4.104
Bed med tæt bund	1,00	110	110
Belægningssten	0,90	226	203
Vådbassin	1,00	284	284
Regnvandsbassin	1,00	550	550
Græs/beplantning	0,10	2.192	219
Regnvandsbassin på mat. 589a	1,00	1.436	1.436
Græs/beplantning på mat. 589a	0,10	292	29
Samlet:		10.348	8.127

Tabel 1. Oversigt over arealer, afløbskoefficienter og reduceret areal

Ansøger har oplyst, at der afledes fra 1.248 m² tagareal. Afløbskoefficienten for dette areal er sat til 1, da alt vand afledes til bassin. Der afleder herudover fra 4.104 m² asfalteret p-plads, 110 m² bed med tæt bund, 284 m² vådbassin, 550 m² regnvandsbassin alle med en afløbskoefficient på 1. der er ligeledes 226 m² med belægningssten, hvor ansøger har anvendt en afløbskoefficient på 0,9. hertil kommer et regnvandsbassin på 1.436 m² med en afløbskoefficient på 1 og græs/beplantring på 292 m² med en afløbskoefficient på 0,1 – begge på matrikel 589a.

På baggrund af arealerne med afledning og de oplyste afløbskoefficienter, bliver det samlede areal, der afleder til forsinkelsesbassinet 8.127 m² (0,813 red. ha.).

Ansøger har på baggrund af ovenstående, beregnet det **våde volumen til 203 m³** (0,813x250 m³)

I forhold til det opstuvningsvolumen har ansøger brugt nedenstående forudsætninger;

- Gentagelsesperiode: 100 år
- Sikkerhedsfaktor: 1,4
- Hydrologisk reduktionsfaktor: 1,0
- Reduceret oplandsfaktor: 0,8127 red. ha.
- Udløbning: 0,6 l/s

Ansøger har dermed, via Spildevandskomiteens regneark, beregnet det nødvendige **opstuvningsvolumen til 1196 m³**.

Sønderborg Kommune har udarbejdet *Vejledning til dimensionering og udformning af regnvands- og forsinkelsesbassiner i Sønderborg Kommune, ver. 2,0* af 8. september 2021, hvori der oplystes de krav som Kommunen stiller til dimensionering af forsinkelsesbassiner. Tabel 2 herunder viser opsummering af krav til dimensionering og udformning.

Tabel 1. Opsummering af krav til dimensionering og udformning af forsinkelsesbassiner. Fra *Vejledning til dimensionering og udformning af regnvands- og forsinkelsesbassiner i Sønderborg Kommune, ver. 2,0* af 8. september 2021, udarbejdet af Sønderborg Kommune.

Element	Krav
Vådvolumen	200-250 m ³ /red. ha.
Permanent vandspejl	1-1,5 meter
Overløbshyppighed	Én gang hvert 5. eller hvert 10. år
Klima- og sikkerhedsfaktor (samlet)	1,1-1,5
Hydrologisk reduktionsfaktor	0,8-1**
Sandfang/forbassin	Volumen på ca. 20-50 m ³
Bassinbund	Tæt bund ved OSD* og indvindingsopland
Ind- og udløb	Med størst mulig afstand imellem
Udløb til recipient	Sikres mod erosion
Skråningsanlæg	1:5, men gerne fladere

* Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD)

** Ved udløbning til recipienter anvendes en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,8-0,9

De forudsætninger som ansøger har brugt til dimensionering af forsinkelsesbassinet, opfylder de krav som Kommunen stiller ved dimensionering.

Ansøger har oplyst, at der installeres en centrifugalbremse ved udløbet. Centrifugalbremsen indkøbes forudindstillet til en udløbning på 0,6 l/s.

Ved overløb over kronekant ledes overløbsvandet til terræn syd og øst for bassin.

4.2 Beskrivelse af bassin og reneløsning

Forsinkelsesbassinet og udledningen er dimensioneret ud fra følgende oplysninger i ansøgningen:

	Bassin
Bundkote	23,00
Udløbskote	24,00
Overløbskote	24,80
Overløbshyppighed	T100
Sikkerhedsfaktor	1,40
Skråningsanlæg	1:5
Permanent vanddybde (m)	1
Vådvolumen (m ³)	203
Stuvningsvolumen (m ³)	1196
Samlet bassinvolumen (m ³)	1399
Udløb fra bassin (l/s)	0,6

Der skal etableres et veldimensioneret sandfang på 100 liter sandfang pr. liter tilladt regnvand efterfulgt af en olieudskiller inden bassinet.

Udløbet fra bassinet skal være dykket og med sandfang og vandbremse, så der kun udledes 0,6 l/s, afslutningsvis løber vandet igennem et HMR-anlæg med tilløb til Raggelsmose vandløbet.

Regnvandsbassinet er dimensioneret efter Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner (Aalborg Universitet, 2012), som betragtes at være BAT inden for dimensionering af våde bassiner.

Der etableres dog en egentlig olieudskiller samt sandfang i stedet for et forbassin. Det vurderes, at dette vil bidrage positivt på rensegraden i bassinet. Sandfang og olieudskillerens indretning sikre, at der ikke vil ske udledning af oliestoffer efter olieudskilleren. Og ved krav om tømning af olieudskiller 1 gang om året sikres samtidig løbende vedligehold.

Et veldimensioneret bassin er effektivt overfor specielt partikulær forurening, men mindre effektivt overfor opløst stof. Regnvandsbassiner dimensioneret efter denne anvisning og for regnvand, der er belastet som regnvand er mest, kan man forvente en renseeffekt som vist i tabellen herunder. Hvor regnvandet er tyndere end hvad typisk forekommer, kan man ikke forvente rensegraderne vist i tabellen. Her kan man men alene forvente de viste udløbskoncentrationer.

Tallene i tabel indikerer typiske stofindhold i afstrømmet regnvand fra almindeligt belastede oplande. Hvilket vurderes at være sammenligneligt med aktiviteterne i projektområdet.

Tabel 2 Et veldimensioneret vådt regnvandsbassins forventelige effekt overfor udvalgte stoffer i typisk regnafstrømning

Stof	Typisk indhold	Rensegrad [%]	Udløb fra bassin	Bemærkning
SS [mg/L]	90 (30-300)	80 (70-90)	12 (5-20)	Våde bassiner er primært effektive overfor partikulært stof, og reduktionen heraf er derfor god hele året rundt.
Total-P [mg/L]	0,3 (0,1-0,5)	70 (60-80)	0,09 (0,05-0,2)	Partikulært fosfor udgør oftest mindst halvdelen af fosforet. Denne del fjernes primært ved bundfældning, og fjernelsen er nogenlunde konstant hele året.
Opløst-P [mg/L]	0,15 (0,05-0,3)	70 (50-75)	0,05 (0,03-0,1)	Opløst fosfor fjernes primært via planteoptag om sommeren. Om vinteren vil fjernelsen derfor være mindst.
COD [mg/L]	55 (20-100)	45 (30-60)	30 (10-60)	COD'et har lav bioomsættelig, da den kommer fra jordpartikler, visne blade, og lignende. Det udgør kun en uvæsentlig belastning af recipienten. Det er derfor almindeligvis uinteressant at se på COD i separat regnafstrømning.
BOD [mg/L]	6 (2-10)	30 (20-40)	4 (1-8)	BOD ligger normalt lavt, og udgør kun en uvæsentlig belastning af recipienten. BOD i separat regnafstrømning er derfor almindeligvis uinteressant.
Total-N [mg/L]	2 (1-3)	40 (20-60)	1,2 (0,7-2)	Kvælstof ligger normalt lavt, og udgør kun en uvæsentlig belastning af recipienten. Kvælstof i separat regnafstrømning er derfor almindeligvis uinteressant.
Total-Cu [µg/L]	15 (5-100)	75 (60-80)	5 (2-8)	En væsentlig del af kobberet er partikelbundet, og fjernes derfor sammen med det suspenderede stof.
Total-Zn [µg/L]	100 (50-200)	75 (40-85)	30 (5-60)	En væsentlig del af zinken er partikelbundet, og fjernes derfor sammen med det suspenderede stof.

Side 6 af 6

Faktablad om dimensionering af større infiltrationsbassiner

27/08/12

Af bilaget til vurderingen i forhold til Vandrammedirektivet, fremgår den beregnede koncentration for det ansøgte projektområde. Den beregnede koncentration i indløbet er gengivet i tabellen herunder. Af nedenstående tabel fremgår det, at for alle de oplistede stoffer, at den beregnede koncentration af et givet stof ligger væsentligt under, hvad der er betragtes, som standard i Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner (Aalborg Universitet, 2012).

Parametre og næringssalte	Enhed	Beregnet Koncentration	Rensegrad jf. fakta blad (%)	MKK	Koncentration i udløb fra bassin
Konduktivitet (Ledningsevne)	µS/cm	2,3			
Suspenderede stoffer	mg/L	4,9	80		0,98
BOD5	mg/L	1,2	30	10	0,84
COD	mg/L	9,2	45	75	5,06
Total Nitrogen	mg/L	1,6	40	2	0,96
Total Phosphor	mg/L	0,037	70	1,5	0,00111

Som det fremgår af bilaget, er miljøkvalitetskriteriet for ovenstående parametre allerede opfyldt inden rensning og med god margin.

Den partikelbunde zink og kobber reduceres sammen med det suspenderede stof, mens de opløste metaller reduceres i HMR-anlægget inden udledning. HMR-anlægget har en rensegrad på 99%. Nedenstående beregning er gennemført med en rensegrad på 95 for at sikre, at miljøkvalitetskriteriet også kan overholdes

ved en lavere rensesgrad.

Metaller	Enhed	Beregnet Koncentration	Rensegrad jf. datablad (%)	MKK	Koncentration i udløb fra bassin
Kobber (CU)	µg/L	5,0	95	1	0,25
Kobber (CU) filtreret	µg/L	1,5	95	1	0,075
Zink (ZN)	µg/L	29	95	7,8	1,45
Zink (ZN) filtreret	µg/L	6,7	95	7,8	0,335

Ansøger har været i dialog med producenten af HMR-anlægget som anbefaler følgende vedligeholdelse af HMR-anlægget, baseret på erfaringstal fra allerede opstillede anlæg.

Sandfanget og det indbyggede bladfang, som er placeret inden HMR-anlægget, skal tømmes regelmæssigt. Der kan ikke gives en fast tømningssfrekvens, da det er forskelligt hvor meget støv og løvfald der lander på de enkelte tagflader.

Erfaringen viser, at 1-2 tømninger årligt er tilstrækkeligt, men nogle tagflader modtager så store mængder støv eller løvfald, at en højere tømningssfrekvens er nødvendigt.

Hvis HMR-anlæg benyttes til industri, hvor regnvandet afvasker arealer, kan dette medføre større grader af partikulær forurening, som har indflydelse på tømningssfrekvensen. Desto højere indhold af suspenderet stof SS (partikler) i vandet, desto oftere skal sandfanget vedligeholdes og tømmes.

Levetiden forlænges væsentligt på HMR sorbenten ved regelmæssig tømning af sandfang og tagnedløbsbrønde. Hvert andet år kan man med fordel, opsuge det øverste lag (3-5cm) af sorbentmaterialet i HMR-tanken samtidig med tømning af sandfanget. Levetiden på sorbenten forventes at være fra 5 år og op til 30 år, afhængig af forureningsgraden i indløbs-vandet.

Levetiden afhænger af udvaskningen af tungmetaller fra taget og øvrige arealer, samt vedligeholdelsen af sandfanget og sandfangsbrøndene ved bygningerne. Udskiftning af sorbenten kan udføres fra terræn med slamsuger gennem HMR-anlægget's opføringsrør. Tilførsel af ny sorbent sker ligeledes fra terræn via opføringsrøret på HMR.

Eventuelle driftsvilkår til HMR-anlægget bør tage udgangspunkt i ovenstående og efter producentens anvisning.

Hvis der stilles skærpede krav til kontrol af filtre i forhold til ovenstående – fx i form af analyseprogram - bør der stilles supplerende vilkår om, at vilkår kan lempes hvis hyppigere kontrol eller udskiftning har vist ikke at være nødvendig.

4.3 Recipienter

I bek. nr. 797 af 13. juni 2023 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter er beskrevet at - Myndigheden kun kan træffe afgørelser, der indebærer en direkte eller indirekte påvirkning af et overfladevandområde eller en grundvandsforekomst, hvor miljømålet ikke er opfyldt, hvis afgørelsen 1) ikke vil kunne medføre en forringelse af overfladevandområdets eller grundvandsforekomstens tilstand, og 2) ikke vil kunne hindre opfyldelse af det fastlagte miljømål, herunder gennem de i indsatsprogrammet fastlagte foranstaltninger.

Følgende redegørelse er gennemført.

Udledningen sker til det offentlige rørlagte vandløb Raggelsmose, som bl.a. via SONFOR spildevand's regnvandsledninger udmunder i Gildbæk, som igen udleder til recipienten Lillebælt syd.

Gildbæk er et målsat vandløb og tilstandsvurderet i en øvre del og en nedre del. Gildbæk har målsætning om god økologisk tilstand og god kemisk tilstand.

Tilstanden af Gildbæk øvre del jf. MiljøGIS for høring af genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027¹ er vist i nedenstående tabel 3.

Tabel 2: Økologisk og kemisk tilstand for Gildbæk øvre del jf. MiljøGIS for høring af genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027.

Parameter	Tilstand
Makrofyter – vandplanter	ukendt
Fytobenthos – mikroskopiske alger	ukent
Bentiske invertebrater – hvirvelløse dyr	Moderat økologisk tilstand
Fisk	ukendt
Morfologiske forhold – fysiske forhold	Målt, men ikke anvendt
Nationalt specifikke stoffer	Ikke-god økologisk tilstand
Samlet økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand
Kemisk tilstand	God kemisk tilstand

Tilstanden af Gildbæk nedre del jf. MiljøGIS for høring af genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027¹ er vist i nedenstående tabel 4.

Tabel 4: Økologisk og kemisk tilstand for Gildsbæk nedre del jf. MiljøGIS for høring af genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027.

Parameter	Tilstand
Makrofyter – vandplanter	Ringe økologisk tilstand
Fytobenthos – mikroskopiske alger	Moderat økologisk tilstand
Bentiske invertebrater – hvirvelløse dyr	Moderat økologisk tilstand
Fisk	Dårlig økologisk tilstand
Morfologiske forhold – fysiske forhold	Målt, men ikke anvendt
Nationalt specifikke stoffer	Ikke-god økologisk tilstand
Samlet økologisk tilstand	Dårlig økologisk tilstand
Kemisk tilstand	God kemisk tilstand

Gildsbæk har derfor ikke målopfyldelse. Den samlede økologiske tilstand for den øvre del er **moderat** og for den nedre del er den samlede økologiske tilstand **dårlig**. Tilstanden for nationalt specifikke stoffer er ikke-god, da miljøkvalitetskravet er overskredet for et eller flere nationalt specifikke miljøfarlige forurenende stoffer. Dette resulterer i en samlet dårlig økologisk tilstand. Den kemiske tilstand er god.

Lillebælt syd er et målsat kystvand og har en målsætning om god økologisk tilstand og god kemisk tilstand.

Tilstanden af Lillebælt syd(216) jf. MiljøGIS for høring af genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027¹ er vist i nedenstående tabel 5.

¹ <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3genbesoeg2024>

Tabel 5: Økologisk og kemisk tilstand for Lillebælt Syd (216) jf. MiljøGIS for høring af genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027.

Parameter	Tilstand
Fytoplankton (klorofyl)	Ringe økologisk tilstand
Rodfæstede bundplanter (eks. Ålegræs og vandaks)	Ringe økologisk tilstand
Bunddyr (bentiske invertebrater)	Ringe økologisk tilstand
Iltforhold	Ikke anvendelig
Vandets klarhed	Ikke anvendelig
Nationalt specifikke stoffer	Ikke-god økologisk tilstand
Samlet økologisk tilstand	Ringe økologisk tilstand
Kemisk tilstand	Ikke-god kemisk tilstand

Lillebælt Syd (216) har ikke målopfyldelse. Tilstanden for fytoplankton er ringe. Tilstanden for rodfæstede bundplanter er ringe. Tilstanden for bunddyr er ringe. Tilstanden for iltforhold og vandets klarhed er ikke anvendelig. Tilstanden for nationalt specifikke stoffer er ikke-god, da miljøkvalitetskravet er overskredet for et eller flere nationalt specifikke miljøfarlige forurenende stoffer. Dette resulterer i en samlet dårlig økologisk tilstand. Den kemiske tilstand er ikke-god.

Lillebælt syd er omfattet af tidsfristforlængelse til efter 2027 grundet naturlige årsager. Naturlige forhold gør, at den forbedrende effekt af den påkrævede indsats for vandområdet vil strække sig over tid og forventeligt først indtræffe en tid efter indsatsens gennemførelse. Forlængelse af fristen for målopfyldelse til efter 22. december 2027 vurderes ikke at ville medføre yderligere forringelse af vandområdets tilstand. Forlængelsen vurderes herudover ikke vedvarende at hindre opfyldelse af målene for andre forekomster af vand inden for vandområdedistriktet. Der sker ikke ved fristforlængelsen fravigelse fra mål eller forpligtelser, der følger af anden EU-lovgivning end vandrammedirektivet.

Gildsbæk er beskyttet jf. naturbeskyttelseslovens §3 og er omfattet af "fællesregulativ for offentlige vandløb i Sønderborg Kommune"

Raggelsmose er ikke et beskyttet vandløb og ikke beskyttet jf §3 i naturbeskyttelsesloven, men omfattet af "fællesregulativ for offentlige vandløb i Sønderborg Kommune".

I forhold til den aktuelle udledning til Raggelsmose er det overskridelsen af de "national specifikke stoffer", Zink og kobber i Gildsbæk der er en særlig udfordring.

Tabel 6. viser de modellerede National specifikke stoffer for den højst målte koncentration i perioden 2024 – 2024.

Tabel 4: Økologisk og kemisk tilstand for Gildsbæk nedre del jf. MiljøGIS for høring af genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027.

Parameter	værdi	MKK	Enhed
kobber	2,57	2,48	µg/l
zink	63,68	10,00	µg/l

I en situation hvor Gildsbæk er i "Dårlig økologisk tilstand" og der samtidigt er en overskridelse af de national specifikke stoffer, kobber og zink, skal der redegøres for hvordan den aktuelle udledning vil påvirke denne tilstand.

Da urensset regnvand indeholder stoffer, som allerede er overskredet i et eller flere af de pågældende vandområder, kan der ikke ske en direkte udledning af regnvandet, da dette vil kunne medføre en merudledning af de pågældende stoffer, som bidrager til, at målopfyldelsen for vandområderne ikke er opnået, eller som bidrager til, at målopfyldelsen ikke kan opnås.

Regnvandet fra området renses, og ledes først gennem en olieudskiller med bypass, som tilbageholder lette væsker, som olie og benzin samt bundfald som sand, som frarenses PAH'er og phenoler, gennem et våd regnvandsbassin som renses for næringsstoffer, samt gennem et HMR-anlæg, der binder tungmetaller permanent i filtreret.

Disse tiltag vil bidrage til at nedbringe koncentrationen af hhv. tungmetallerne; zink og kobber, samt PAH'erne; benzo(a)pyren og fluoranthen i regnvandet til et sådant niveau, at det ikke forventes, at udledningen fra projektområdet vil medføre en stigning i koncentrationen af de pågældende stoffer, som vil medføre en målbar stigning i koncentrationen af stofferne, således målopfyldelsen for vandområderne ikke vil kunne realiseres.

5. Spildevandsteknisk vurdering

5.1 Hydraulisk påvirkning af recipient

Der er udført en analyse af robustheden af recipienten, og med dette afsæt fastsat det maksimale udledningstal til 0,74 l/s/red ha ca. svarende til den naturlige afstrømning.

Kommunen har i denne sag vurderet, at et afløstal på 0,6 l/s (svarende til 0,74 l/s/red. ha) ikke vil belaste vandløbet Raggelsmose og ikke vil modvirke, at målsætningen om god økologisk tilstand i recipienten Gildbæk kan opnås. Vandløbets kapacitet vurderes tilstrækkelig til udledningen.

5.2 Risikovurdering for oversvømmelser

Regnvandsbassinet dimensioneres som et T100 bassin, hvorfor overløb vil ske meget sjældent, teoretisk hvert 100 år. I tilfælde af overløb over kronekant, vil vandet løbe mod syd og øst til en naturlig lavning i terræn. Lavningen ligger i kote 24,50 og de nærmeste huse ligger i kote 27,00.

5.3 Næringsstoffer

Bassinerne etableres med et permanent vandspejl på 1 meter. Et veldrevet og korrekt dimensioneret vådt bassin kan fjerne op til 50-60 % af de næringsstoffer, som tilføres med overfladevandet. Ud fra den angivne renseseffekt nævnt under projektbeskrivelsen vurderer Sønderborg Kommunen, at det ansøgte bassin vil opnå den ønskede rensning af overfladevandet, inden det ledes ud i vandløbet.

5.4 Miljøfremmede stoffer og tungmetaller

For de Vej-, parkerings- og tagarealer, som udgør langt størstedelen af et befæstede areal, vurderes følgende kilder at være potentielt forurenende.

Miljøfremmede stoffer i vejvand inkluderer tungmetaller (fra dæk- og bremse slid samt vejbelægning), olierester og kulbrinter (fra slid af køretøjer), mikroplast (fra dæk), vejsalt og potentielt andre kemikalier som pesticider og næringsstoffer fra det omgivende landskab. Disse stoffer vaskes af vejene af regnvand og transporteres til vandmiljøet, hvilket kan skade organismene.

Herudover kommer der belastning fra tagflader og grønne arealer hvor atmosfærisk deposition er den primære kilde.

Ansøger har i VVM-ansøgningen redegjort for de forskellige miljøfremmede stoffer, herunder PHA'er hvor en olieudskiller er effektiv og for de nationalspecifikke stoffer zink og kobber, som er overskredet i Gildbæk. Hvor den foreslåede løsning med en efterpolering med et HMR-anlæg viser rensegrader på op til 99%.

Det er Sønderborg Kommunes vurdering, med de foreslåede resseløsninger, at udledningen ikke vil påvirke

recipienterne væsentligt, da der fremadrettet kun vil blive udledt rensset vej- og overfladevand til vandmiljøet. Den samlede mængde af tilførte miljøfremmede stoffer og tungmetaller til vandmiljøet reduceres gennem de beskrevne renseprocesser og nedsætter dermed projektets samlede påvirkning på natur og miljø.

5.5 Grundvand

Forsinkelsesbassinet placeres indenfor område med særlige drikkevandsinteresser og der stilles derfor vilkår om tæt bund i bassinets vådvolumen.

Bassinet dimensioneres som et T100 bassin, hvorfor overløb sker meget sjældent. I tilfælde af overløb over kronekant løber vandet ud i det omkringliggende terræn, hvorfra det nedsiver gennem vækstlag og rodzone.

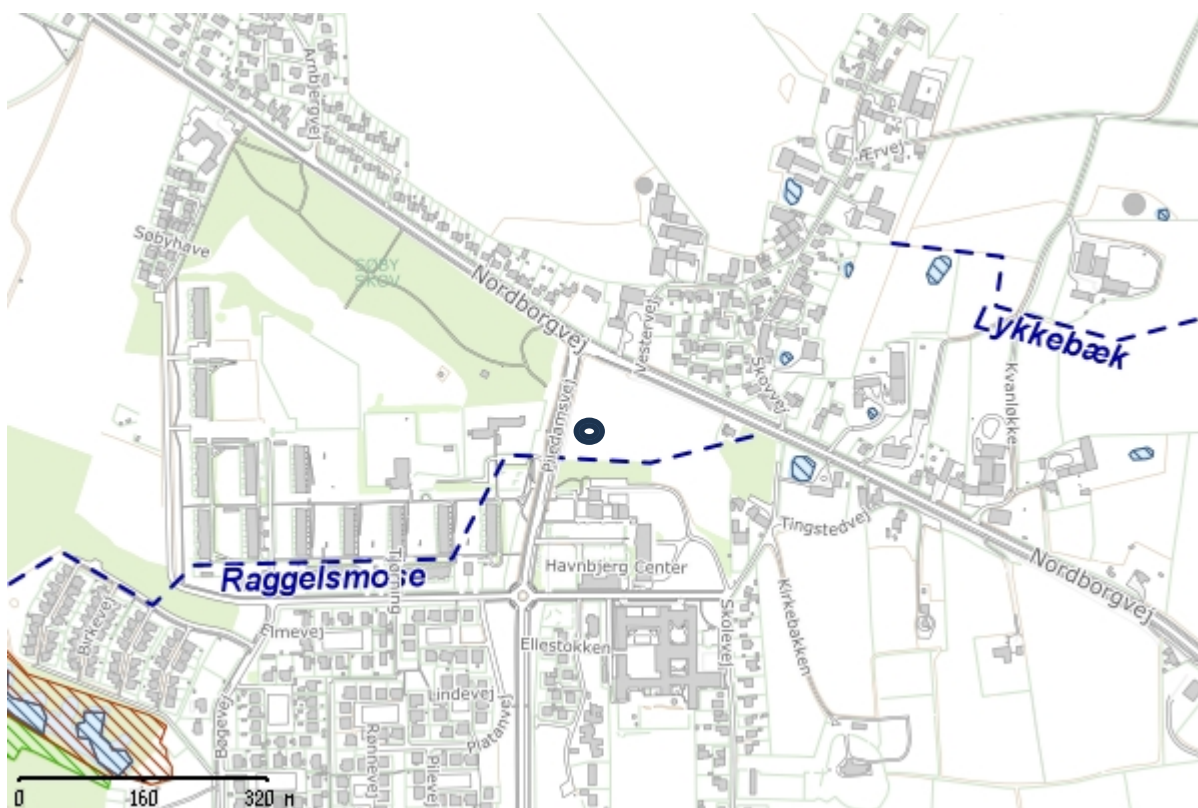
Arealet hvor forsinkelsesbassinet og udløbspunktet etableres, ligger i et område, der er udpeget som område med særlig drikkevandsinteresser (SOD). Området er ikke udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde.

Med baggrund i ovenstående, vurderer Sønderborg Kommune at grundvandet ikke bliver påvirket af bassinet, overløb eller udledningen

5.6 Påvirkning af §3 beskyttet natur

Raggelsmose er ikke beskyttet, jf. §3 i naturbeskyttelsesloven, men Gildbæk er både §3 beskyttet og et målsat vandløb.

Nedenstående figur 4 viser arealet hvor regnvandsbassinet placeres i forhold til øvrig beskyttet natur i området. Der ligger nogle § 3-beskyttede søer øst og nord, men de vurderes at aflede mod øst og dermed ikke stå i direkte hydraulisk kontakt med Raggelsmose. Som beskrevet, så afledes der fra regnvandsbassinet mod syd og videre mod øst til Lillebælt Syd dels via SONFOR regnvandssystem. Ca. 900 meter nedstrøms for udløbspunktet løber vandløbet gennem en § 3-beskyttet eng/mose.



Figur 1: Placering af forsinkelsesbassin og udløbspunkt i forhold til § 3-beskyttede naturtyper. Den sorte cirkel markerer placering af forsinkelsesbassin på matrikel 589b, Havnbjerg, Sønderborg Kommune. De blå markeringer viser de offentlige vandløb i området. De skraverede markeringer viser beskyttet natur i området. Målestok er angivet i nederste venstre hjørne.

Overfladevandet fra bassinet er rensat og bliver udledt med forsinkelse, Sønderborg Kommune vurderer på den baggrund at udledningen ikke vil medføre en tilstandsændring af vandløbet.

5.7 Bedste tilgængelige teknik (BAT)

For regnvandsbassiner er BAT et bassin med en vådvolumen på 200-250 m³ pr. red. ha og med en permanent vanddybde på 1-1,5 m, for at bassinet kan opnå den ønskede renseseffekt².

Sønderborg Kommune vurderer, at BAT er anvendt i dette projekt, da dimensioneringen af bassinet følger retningslinjerne i *Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner*, Aalborg Universitet, 2012.

I forhold til at tilbageholde miljøfremmede stoffer og tungmetaller har ansøger foreslået olieudskiller og HMR-anlæg, som viser stor evne til at tilbageholde Miljøfremmede stoffer og tungmetaller.

Det er Sønderborg kommunes vurdering, at der i forhold til miljøfremmede stoffer og tungmetaller er anvendt BAT.

6. Natura 2000

Ifølge habitatbekendtgørelsens § 6 og § 7, stk. 6, punkt 5 - skal der, inden der meddeles tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28, foretages en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

² Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner, Aalborg Universitet, 2012

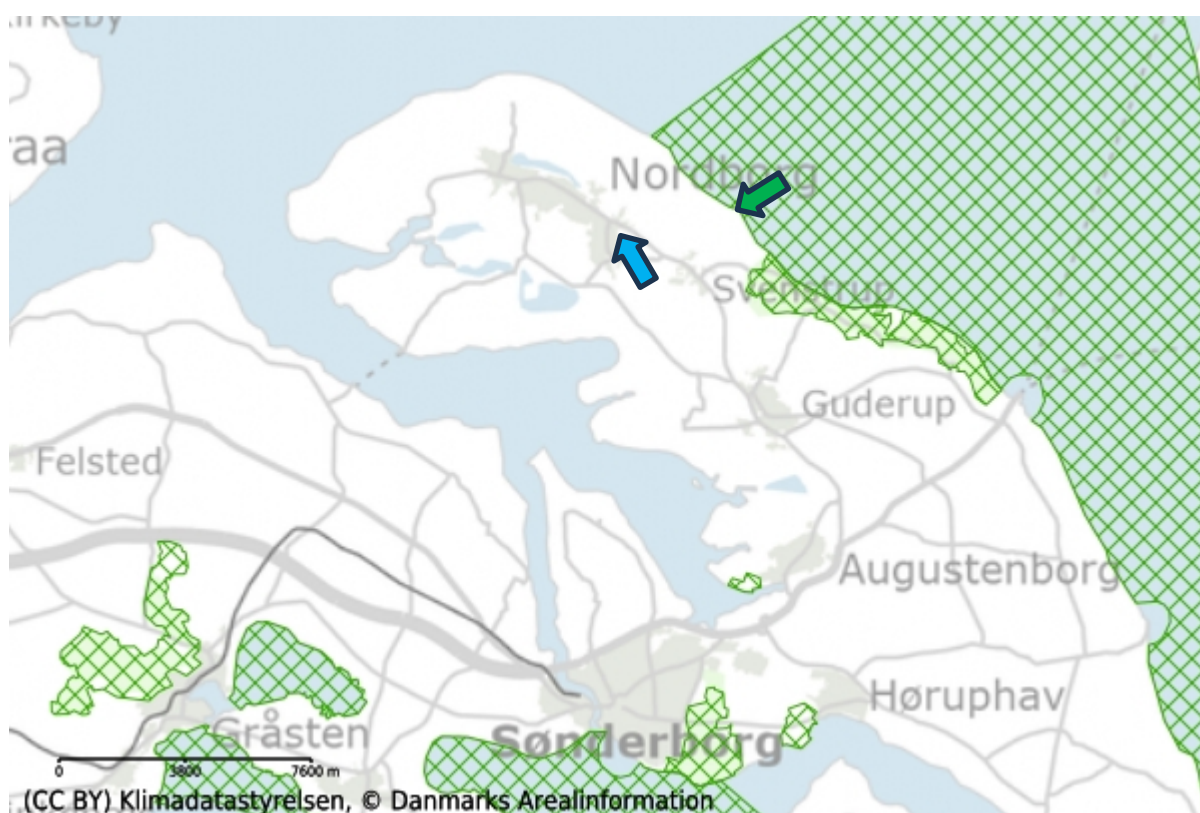
Raggelsmose og Gildbæk udmunder i Lillebælt, som er Natura 2000-område og en del af det marine område nr. 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet rundt om Als.

Natura 2000-området udgøres af habitatområde H173 og fuglebeskyttelsesområde F64. Habitatområde H173 er det nærmest beliggende på projektområdet og ligger ca. 2,7 kilometer mod nordøst i luftlinje fra projektområdet. Afstrømningsmæssigt, så ligger udløbspunkt Gildbæk direkte i habitatområde H173.

Fuglebeskyttelsesområde F64 ligger ved Broagerland samt Nybøl Nor inderst i Flensborg Fjord og ligger ca. 15,5 km. mod syd/sydvest.

Nærmeste terrestriske Natura 2000-område er habitatområde H189 Lilleskov og Troldsmose, der ligger ca. 4,5 km sydøst for projektområdet.

Projektets placering, angivet med pile, i forhold til nærmeste Natura 2000-område er vist på figur 5.



Figur 2: Placering af regnvandsbassin og udløbspunkt ift. internationalt beskyttede områder. Den blå pil markerer regnvandsbassin og den grønne pil markerer udløbspunkt Gildbæk. De skraverede grønne områder angiver placeringen af habitatområder. Der er ikke Ramsarområder i umiddelbar nærhed. Målestok er angivet i nederste venstre hjørne. Udklip fra GIS til Natura 2000

Udpegningsgrundlaget jf. Natura 2000-plan 2022-2027 for Natura 2000-område nr. 197 er vist i nedenstående figur 6.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 173		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Bugt (1160)
	Rev (1170)	
Arter:	Marsvin (1351)	
Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 64		
Fugle:	Edderfugl (T)	Hvinand (T)

Figur 3: Naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. Ved fuglearterne er det angivet, om der er tale om ynglefugle (Y) eller trækfugle (T). Fra Natura 2000-plan 2022-2027, Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als. Natura 2000-område nr. 197. Habitatområde H173 og Fuglebeskyttelsesområde F64. Fra Miljøstyrelsen Sydjylland, juni 2023.

Det ansøgte projekt omhandler etablering af et regnvandsbassin og udledning fra dette. Det vurderes at udledning af rensset overfladevand ikke vil påvirke Natura 2000-områder eller deres udpegningsgrundlag af naturtyper og arter væsentligt i negativ grad, da der er tale om udledning af almindeligt belastet vej-, tag- og pladsvand, der renses og forsinkes i et vådt bassin inden udledning og da der vil ske en yderligere fortynding inden overfladevandet når Natura 2000-områderne.

7. Bilag IV-arter.

Det fremgår af habitatbekendtgørelsens § 10, at der ikke kan gives tilladelse, hvis det ansøgte, kan beskadige eller ødelægge naturlige yngle- eller rasteområder for de dyrearter, eller ødelægge de plantearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV (bilag IV-arter).

Pattedyrskortlægningen viser, at der kan være følgende arter i området:
Sydflagermus, dværgflagermus og brunflagermus.

Paddekortlægningen viser, at der kan være følgende arter i området, hvor nogle af arterne er bilag IV-arter: Spidssnudet frø, løvfrø, stor vandsalamander, butsnudet frø, lille vandsalamander, skrubtudse, og markfirben.

Bygherren har oplyst, at der ikke fældes træer, jf. projektet. Sønderborg Kommune har vurderet at der er potentielle flagermustræer i området og derfor skal de bevares, jf. lokalplanen.

Det vurderes, at projektet ikke vil ødelægge eller påvirke yngle- eller rastepladser for de beskyttede arter i området.

Sønderborg kommune har ikke kendskab til nogen rødlistede arter på projektområdet ydermere er området i aktiv drift hvilket gør det usandsynligt at finde rødlistede arter på området.
Der er heller ikke registreret fund i projektområdet, jf. arter.dk.

8. Samlet vurdering

Sønderborg Kommune vurderer samlet på baggrund af ovenstående beskrivelser og vurderinger samt med de stillede vilkår i denne tilladelse, at udledning af almindeligt belastet tag- og overfladevand fra tagarealer og et befæstet areal på 10.348 m², via sandfang, olieudskiller, regnvandsbassin med vådvolumen indrettet

efter BAT, afsluttende med et HMR-anlæg, hvor overfladevandet renses og forsinkes inden udledning til recipienten udgør en acceptabel mængde og intensitet og kan finde sted uden risiko for væsentlig påvirkning af den hydrauliske og økologiske tilstand i recipienten.

Kommunen vurderer, at udledningen, for sig og i kumulation med øvrige udledninger, ikke vil have en væsentlig negativ påvirkning af slutrecipienten Lillebælt Syd's tilstand, eller vil medføre at miljømålene ikke kan opfyldes. Vi vurderer, at udledningen sker i overensstemmelse med Danmarks Havstrategi og indsatsbekendtgørelsen. Samlet vurderer vi, at udledningen ikke vil have en væsentlig påvirkning af miljøet.

Udledningen vurderes heller ikke få negative konsekvenser for evt. bilag IV-arter, der måtte opholde sig i området eller for de nærmeste Natura 2000-områder.

9. Partshøring

Udkast til udledningstilladelsen har været i høring hos ansøger fra den 10. november 2025 til den 24. november 2025. Der har ikke været bemærkninger.

10. Klagevejledning

Hvis man ønsker at klage over denne afgørelse, kan man klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet, jf. miljøbeskyttelseslovens kap. 11. Klagen skal indgives senest den 2. januar 2026.

Klageberettigede er:

- Mads Wandall, Rema Etablering, Hundige Strandvej 190, 1. sal 2670 Greve, mw@rema1000.dk
- Sundhedsstyrelsen – Styrelsen for Patientsikkerhed, stps@stps.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, soenderborg@dn.dk, dn@dn.dk
- Dansk Ornitologisk Forening (DOF), natur@dof.dk og soenderborg@dof.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk, sydoestjylland@sportsfiskerforbundet.dk
- Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
- Friluftsrådet, fr@friluftsraadet.dk og soenderjylland@friluftsraadet.dk
- Museum Sønderjylland, planer@msj.dk

Man kan klage via klageportalen, som man finder via www.borger.dk eller www.virk.dk. Man logger på klageportalen med MitID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Sønderborg Kommune via klageportalen. Vær opmærksom på at der vil blive opkrævet et gebyr hvis man klager.

I klageportalen sendes klagen automatisk først til Sønderborg Kommune. Hvis kommunen fastholder afgørelsen, sendes klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Man får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser klagen, hvis man sender den uden om klageportalen, medmindre man er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis man ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal man sende en begrundet anmodning via mail til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Nævnet afgør herefter, om man kan fritages for at bruge klageportalen.

Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

10.1 Civilt søgsmål

Man kan indbringe denne afgørelse for domstolene, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 101 stk. 1. Ønsker man at prøve afgørelsens gyldighed ved domstolene, skal sagen være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen påklaget til Miljø- og Fødevareklagenævnet inden for klagefristen, er fristen for at anlægge et civilt søgsmål 6 måneder efter at Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse foreligger.

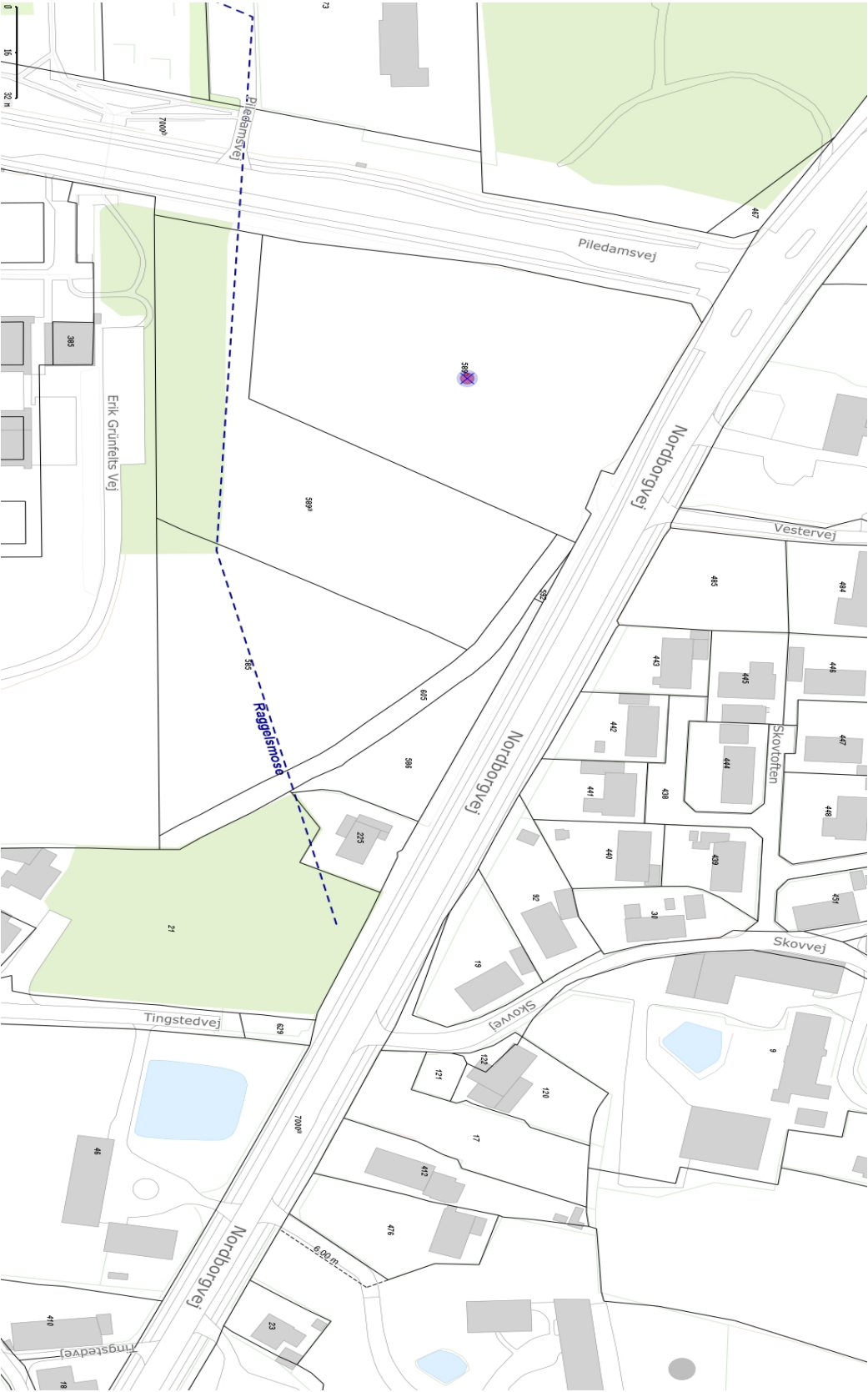
10.2 Aktindsigt

Man har efter forvaltningsloven ret til aktindsigt i sagens akter. Ønsker man aktindsigt kan man kontakte undertegnet og vi kan aftale nærmere.

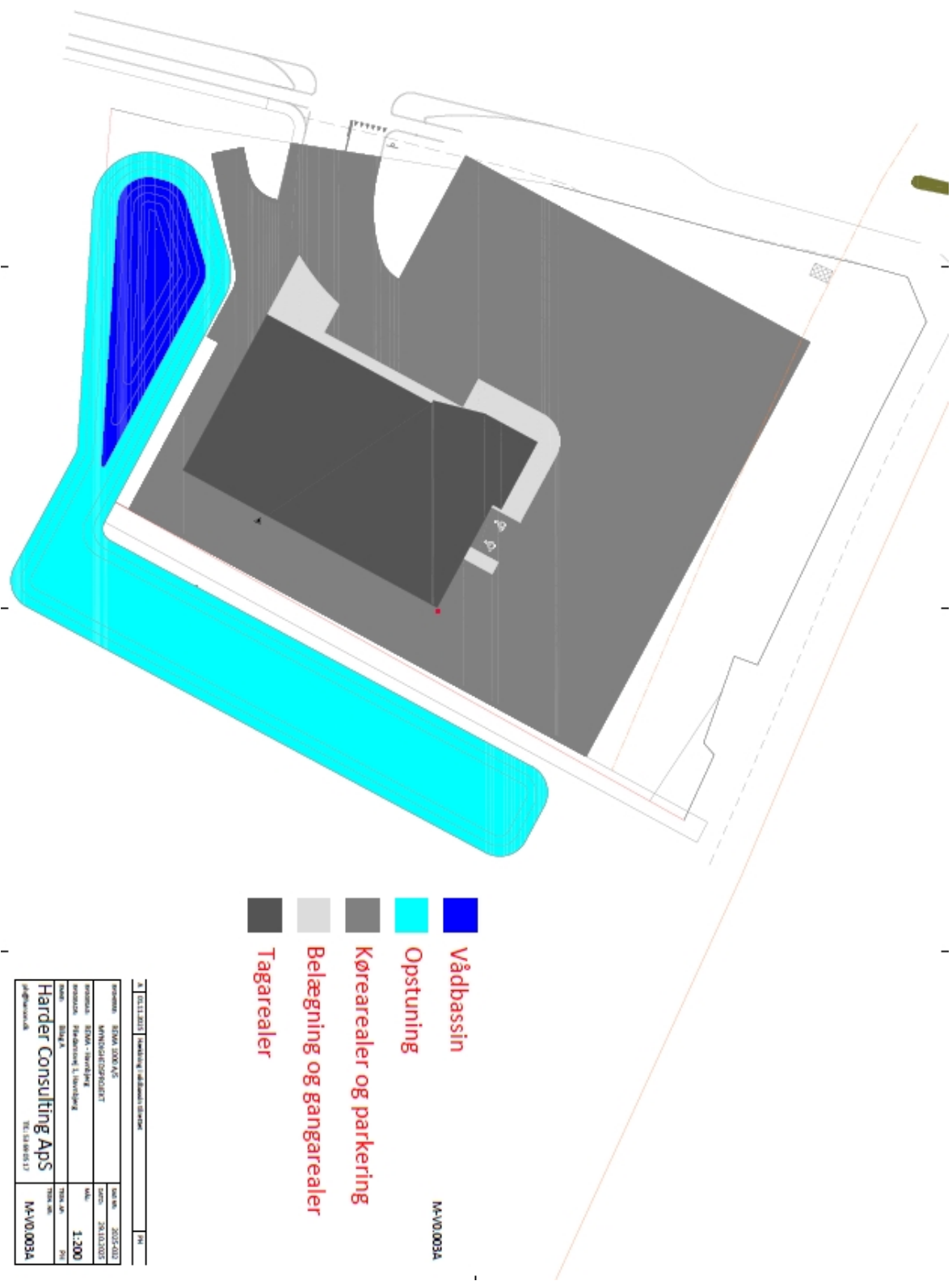
Venlig hilsen

Henrik Martinsen
Telefon 2015 7170
hema@sonderborg.dk

Bilag 1 ■ Oversigtskort



Bilag 2 ▪ Oplandskort



Bilag 3 ▪ Bassinskitse



A 01.11.2025 Hædning i vobassins tilrette		PH
BRUGER: RENA 1000 A/S	SAG NR: 2025-032	
MVINDIGESPROJEKT	DATO: 29.10.2025	
BRUGSAG: RENA - Hamborg	MÅL: 1:200	
BRUGSAG: Pledamsvej 1, Hamborg		
BAVE: Tilstøtningpunkt	TEGN. AF: PH	
Harder Consulting Aps		TEGN. NR:
ph@harcen.dk		M-V0.004A
Tlf: 33 69 05 17		