

Center Natur og Miljø

Hobrovej 110 | 9530 Støvring

Telefon 99 88 99 88

raadhus@rebild.dk | www.rebild.dk

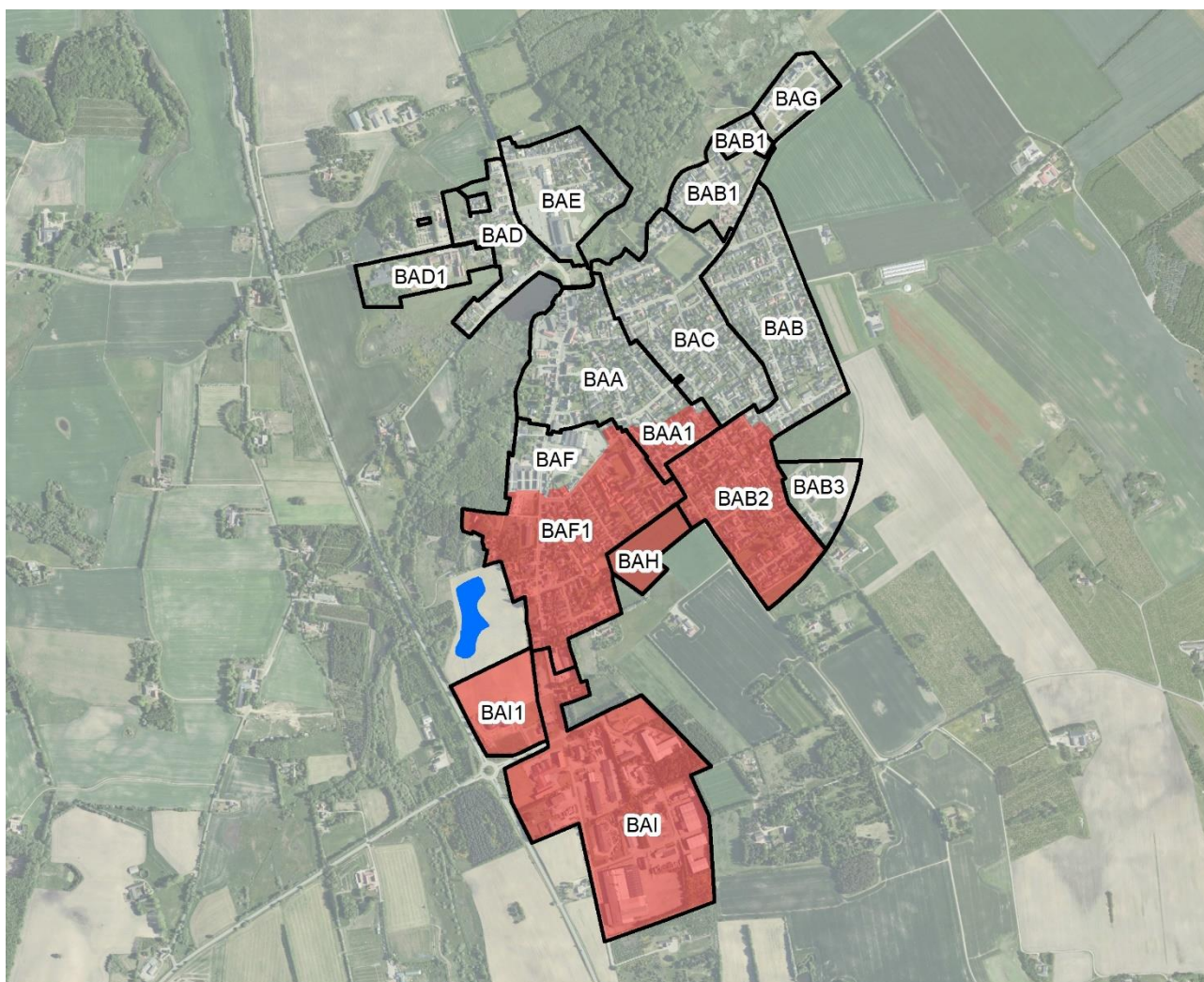
Journalnr.: 06.00.05-P16-4-25

Ref.: Nikki van Alst

Telefon: 25105795

Rebild Kommunes Spildevandsplan 2018-2029

Forslag til tillæg nr. 30, Regnvandshåndtering for nye og eksisterende områder i den sydlige del af Terndrup



Indholdsfortegnelse

1	INDLEDNING OG BAGGRUND	3
2	MILJØMÆSSIGE KONSEKVENSER.....	5
3	LOVGIVNING	5
4	AFLØBSFORHOLD – STATUS OG PLAN	5
4.1	STATUS.....	5
4.2	PLAN.....	6
5	PLANMÆSSIGE FORHOLD, KRÆVEDE TILLADELSER M.V.	9
5.1	KOMMUNEPLAN	9
5.2	LOKALPLANER	9
5.3	GRUNDVANDSFORHOLD	9
5.4	JORDFORURENINGSFORHOLD	9
5.5	VANDOMRÅDEPLANER 2021-2027	9
5.6	NATURA 2000 OMRÅDER OG NATURBESKYTTELSE	11
5.7	ØVRIGE TILLADELSER	12
6	EKSPPROPRIATION	12
7	BERØRTE GRUNDEJERE	13
8	ØKONOMI	13
9	TIDSPLAN	14
10	GODKENDELSE AF TILLÆGGET	14
	BILAG 1 – EKSISTERENDE FORHOLD IFT. RENSNING OG FORSINKELSE	16
	BILAG 2 – FORELØBIG BEREKNING OG SKITSERING AF DET NYE REGNVANDSBASSIN.....	17
	BILAG 3 – PRINCIPSNIT AF DET NYE REGNVANDSBASSIN	19
	BILAG 4 – OPLANDSSKEMA (STATUS)	20
	BILAG 5 – OPLANDSSKEMA (PLAN).....	21

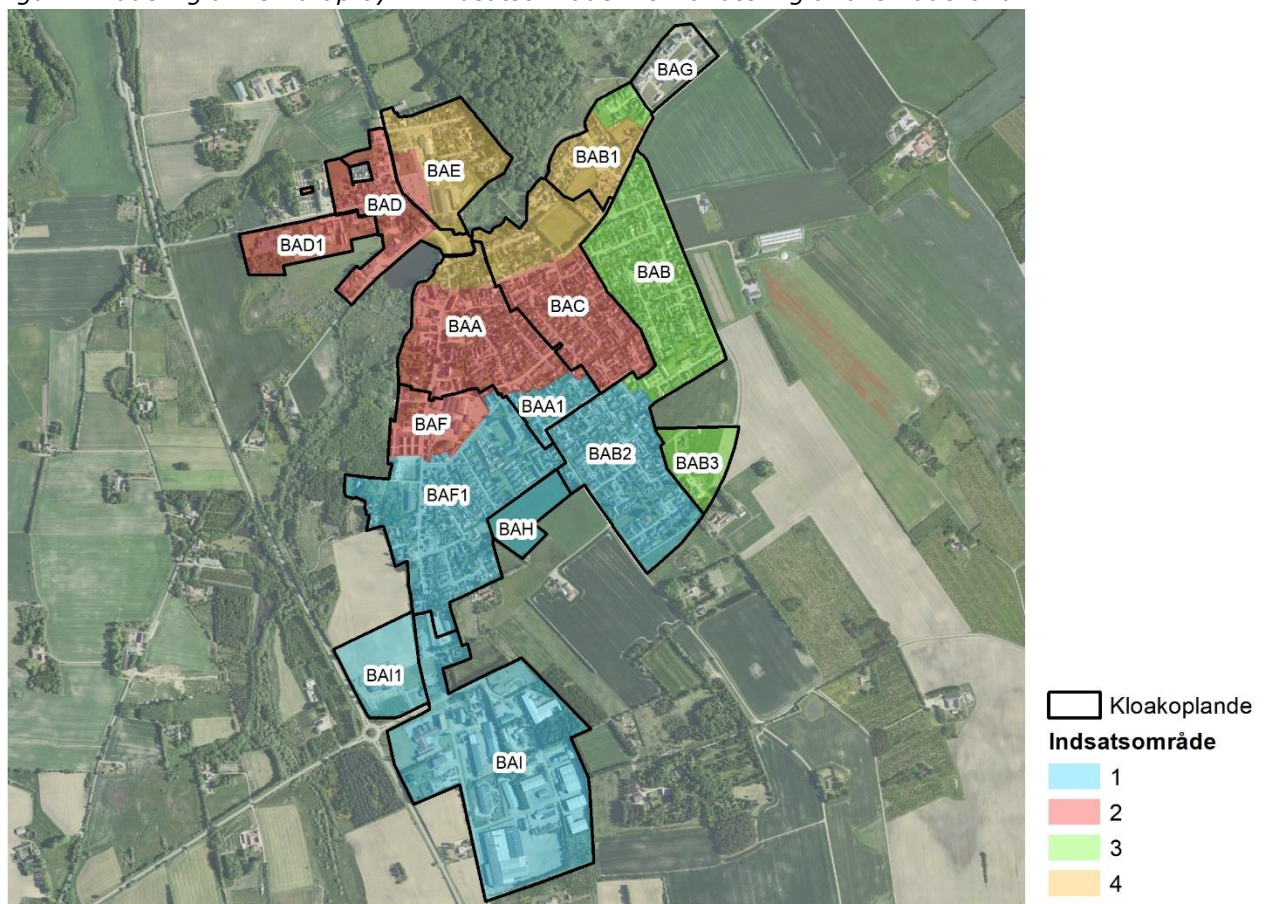
1 Indledning og baggrund

Tillæg nr. 30 til Rebild Kommunes Spildevandsplan 2018-2029 tilføjer et nyt kloakopland (BAH) til Rebild Kommunes spildevandsplan og ændrer regnvandshåndtering og -udledning for en række eksisterende kloakoplande i den sydlige del af Terndrup By. Tillægget omfatter regnvandshåndtering for et samlet opland på ca. 60 ha, hvilket svarer til ca. halvdelen af det kloakerede opland i Terndrup.

Ændring af regnvandshåndteringen med etablering af forsinkelse af udledningen og rensning af regnvandet har til formål at efterleve den Statslige Vandområdeplan 2021 – 2027 samt at reducere risikoen for oversvømmelse fra kloaksystemet i Terndrup by. En gennemgang af kloaksystemet i Terndrup har vist at flere udledninger skal udbedres.

Som grundlag for at kunne definere kloakforsyningsens bidrag til opfyldelse af Vandområdeplanens målsætning, har Rebild Vand & Spildevand A/S (RVS) udarbejdet en helhedsplan for håndtering af regnvand for hele Terndrup by. De forventede indsatser til fremtidig forbedring af hele byen kan ikke udføres på en gang, hvorfor Terndrup er opdelt i 4 indsatsområder. Nærværende spildevandsplantillæg omfatter indsatsområde 1, som fremgår af figur 1. De resterende indsatsområder 2-4, bliver håndteret ved kommende tillæg til Spildevandsplan 2018-2029. I de kommende etaper for implementering af de nødvendige foranstaltninger for forsynings systemer er det tænkt sammen med vandplanindsatsen for Terndrup Mølledam. Derudover er der i helhedsplanen givet forslag til stisystemer, som skal etableres af andre finansieringskilder. Hvis disse etableres samtidigt, vurderes der at kunne opnås en vis synergi.

Figur 1 Inddeling af Terndrup by i 4 indsatsområder ift. håndtering af overfladevand.

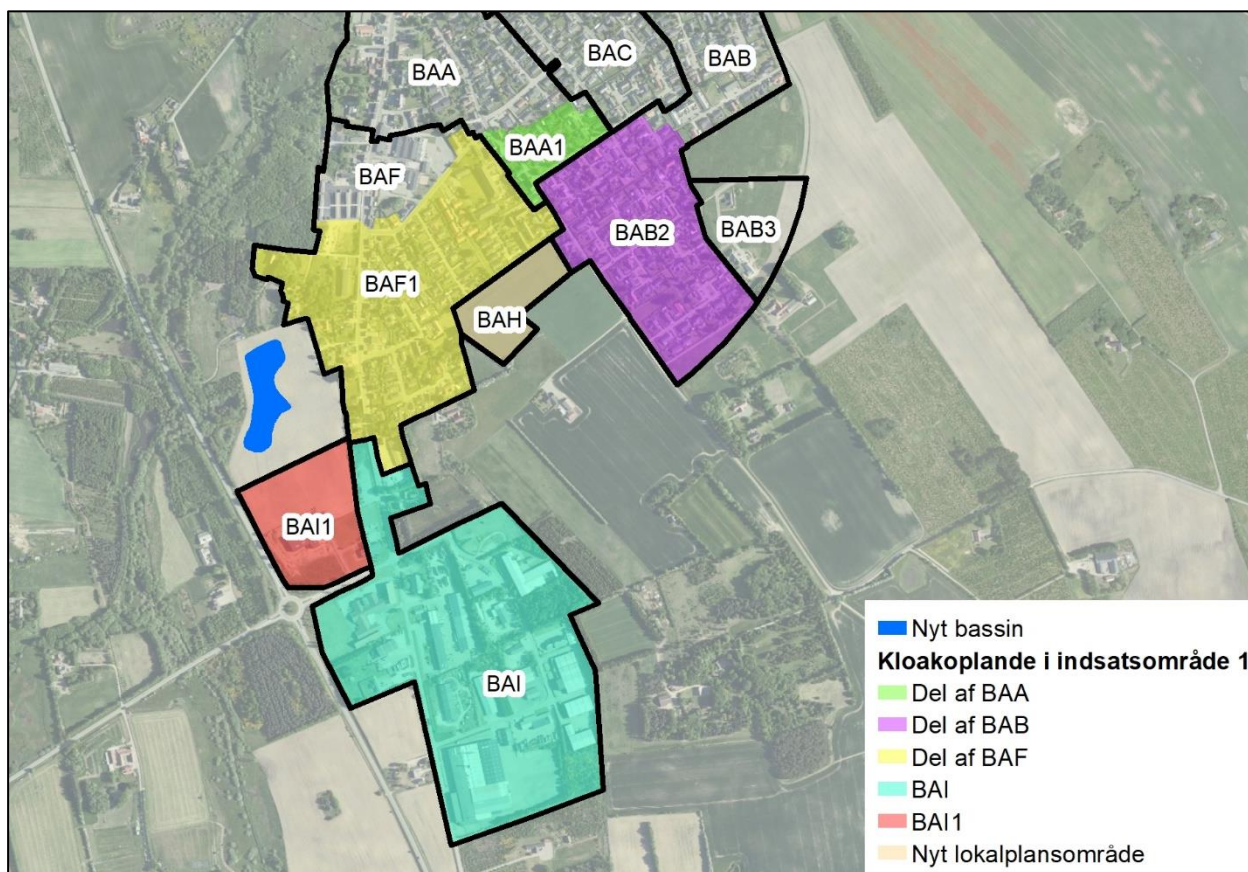


Kloakoplandet i indsatsområde 1 består af følgende kloakoplande, jf. navngivning på figur 2 og bilag 1:

- Del af BAA, N. Bødkersvej
- Del af BAB, Rypevej
- Del af BAF, Søndermarken
- BAI, Industriparken
- BAI1, Ådalen
- BAH, Nyt boligområde ved Hedevej

Det nye kloakopland (BAH, Hedevej) omfatter en boligudstyknings med ca. 48 boliger. Der udarbejdes p.t. lokalplan for området, som påregnes separatkloakeret. Regnvandet fra området afledes til kloaksystemet i Enebærvej (opland BAF).

Regnvandet fra hele kloakoplandet i Indsatsområde 1 føres i ny regnvandsledning frem til et nyt regnvandsbassin ved Krogsholmvej (matr. 7b, Terndrup By, Lyngby). Den nye regnvandsledning i Østermarksvej, Hadsundvej og Krogsholmvej vil bidrage til at sænke stuvningsniveauet i regnvandssystemet og herved mindske gener fra oversvømmelse under kraftig regn. Der etableres en ny udløbsledning fra regnvandsbassinet og frem til Terndrup Bæk.



Figur 2 Indsatsområde 1. Kloakoplande indenfor indsatsområdet vil blive ledt frem til nyt regnvandsbassin.

2 Miljømæssige konsekvenser

Tillægget ændrer på regnvandshåndtering i de angivne kloakoplande. Der vil blive etableret et nyt regnvandsbassin til håndtering af overfladevand fra omkring halvdelen af de eksisterende separatkloakerede kloakoplande i byen. Det nye regnvandsbassin etableres med et permanent vådt volumen, som vil rense regnvandet efter bedste tilgængelige teknologi (BAT). Regnvandsbassinet har udledning til Terndrup Bæk. Udløbsvandmængden fastsættes på baggrund af en konkret vurdering af recipientens hydrauliske kapacitet og miljøpåvirkningen. Dette håndteres i særskilt behandling af den nødvendige udledningstilladelse til regnvandsbassinet. Regnvandsbassinet vil forbedre de eksisterende forhold i forhold til rensning og forsinkelse af overfladevand inden udledning til recipienten, hvorfor dette forventes at forbedre forholdene.

Implementering af dette tillæg vil ændre på spildevandsmængde, i form af tilslutning af det nye kloakopland ved Hedevej. Det nye kloakopland vil betyde en øget spildevandsmængde på 110 PE (personækvivalenter) som ledes til Aalborg Renseanlæg Øst. Spildevandet vil her blive rensat før det udledes til Limfjorden. Renseanlægget har kapacitet til den øgede spildevandsmængde.

Forøgelsen fra det nye kloakopland er lille og vurderes ikke at få en væsentlig betydning for rensesanlæggets udledning og det vurderes ikke at medføre en forøget påvirkning af Limfjorden eller hindre målopfyldelse.

3 Lovgivning

Nærværende tillæg til spildevandsplan er udarbejdet i henhold til:

- § 32 i Miljøbeskyttelsesloven (lovbekendtgørelse nr. 1093 af 11/10/2024)
- Bekendtgørelse nr. 532 af 27/05/2024 om spildevandstilladelser m.v. efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.
- Lovbekendtgørelse nr. 187 af 19/02/2025 om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v.
- Lovbekendtgørelse nr. 108 af 29/01/2015 om afdragsordninger, fristfastsættelse for spildevandshåndtering og tilslutningsbidragets forfaldstidspunkt.
- Lovbekendtgørelse nr. 1608 af 09/12/2024 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.
- Lovbekendtgørelse nr. 692 af 26/05/2023 om miljømål m.v. for internationale naturbeskyttelsesområder (Miljømålsloven).
- Bekendtgørelse nr. 1098 af 21/08/2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (Habitatbekendtgørelsen).

4 Afløbsforhold – Status og plan

4.1 Status

Spildevand:

Spildevandet fra de kloakerede dele af Terndrup By, ledes i dag via pumpestationer til Aalborg Renseanlæg Øst.

Regnvand:

De fleste af de berørte områder er i dag en del af eksisterende kloakoplande. Derudover er der et enkelt nyt kloakopland, BAH, Hedevej. En oversigt over eksisterende kloakoplande, regnvandsudledninger, bassinforhold m.m. fremgår af bilag 1.

Oplandsskema for statussituationen fremgår af bilag 4.

Kloakopland BAA

Kloakopland BAA er i dag separatkloakeret. Oplandet har et totalt areal på 13,73 ha, en afløbskoefficient på 0,35 og et befæstet areal på 4,81 ha. Området består hovedsageligt af boliger.

Overfladevand fra kloakoplandet udledes i dag direkte til Skibsted-Lyngby Å uden rensning og forsinkelse. Udledningen sker via udløb BAAUB11.

Kloakopland BAB

Kloakopland BAB er i dag separatkloakeret. Oplandet har et totalt areal på 22,77 ha, en afløbskoefficient på 0,35 og et befæstet areal på 7,97 ha. Området består hovedsageligt af boliger.

Overfladevand fra kloakoplandet udledes i dag direkte til Skibsted-Lyngby Å uden rensning og forsinkelse. Udledningen sker via udløb BABUB12.

Kloakopland BAF

Kloakopland BAF er i dag separatkloakeret. Oplandet har et totalt areal på 19,82 ha, en afløbskoefficient på 0,35 og et befæstet areal på 6,94 ha. Området består af boliger og centerområde.

Overfladevand fra kloakoplandet ledes i dag til et vådt bassin, BAFR012, inden udledning til Terndrup Bæk. Bassinet er udformet så der sker begrænset rensning og forsinkelse inden udledning til recipienten. Udledningen fra bassinet sker via udløb BAFUB16.

Kloakopland BAI Kloakopland BAI er i dag separatkloakeret. Oplandet har et totalt areal på 23,54 ha, en afløbskoefficient på 0,60 og et befæstet areal på 14,12 ha. Området består af industri og erhverv.

Overfladevand fra kloakoplandet ledes i dag til et vådt bassin, BAIR014, inden udledning til Terndrup Bæk. Bassinet er udformet så der sker begrænset rensning og forsinkelse inden udledning til recipienten. Udledningen sker via udløb BAIUB19.

Kloakopland BAI1 Kloakopland BAI1 er udlagt som separatkloakeret. Størstedelen af oplandet er i dag ubebygget. Oplandet har et totalt areal på 4,53 ha og en afløbskoefficient på 0,6. Området er udlagt til erhverv.

Overfladevand fra den del af kloakoplandet der i dag er bebygget, ledes til et privat vådt bassin inden udledning til Terndrup Bæk.

Kloakopland BAH (Hedevej) Kloakopland BAH er planlagt med placering ved Hedevej på et ubebygget markareal, på matrikel 37m, Terndrup By, Lyngby. Området er i dag ikke kloakeret.

4.2 Plan

Efter implementering af tillægget vil den sydlige og en del af den centrale del af Terndrup By gå fra at have frit eller tilnærmelsesvist frit udløb til recipienten, til at det kommende regnvandsbassin vil sikre rensning til BAT samt forsinke overfladevandet til et niveau som fastsættes med hensyn til recipienten. Tilpasningerne vil derfor betyde en markant reduktion af miljøpåvirkningen af recipienten, da der vil ske bedre rensning og forsinkelse fra en større del af oplandet end i dag. Desuden vil regnvandsbassinet give

mulighed for et rekreative område, der kan forbinde det sydlige med det centrale område af Terndrup via stinetværk langs Terndrup Bæk. Stinetværket er dig ikke en forudsætning for udførelse af tillægget.

Ændringerne af de pågældende kloakoplande, i forbindelse med implementering af nærværende tillæg, vil ikke ændre på lodsejernes rettigheder ift. afledning af regn- og spildevand.

Spildevand:

Fra de eksisterende kloakoplande vil spildevandsmængden og håndtering af denne være uændret. Spildevandet ledes her via pumpestationer til Aalborg Renseanlæg Øst.

Det nye kloakopland BAH tages op i spildevandsplanen som separatkloak. Spildevandet fra oplandet bliver ligeledes ledt til Aalborg Renseanlæg Øst. Dette vil ske via tilkobling til eksisterende spildevandsledning. Spildevandsmængden for kloakoplandet er på 110 PE, svarende til en spildevandsvandføring på 0,17 l/s.

Som en del af implementering af nærværende tillæg, vil der også blive udført forbedringer af det eksisterende spildevandssystem i f.eks. Østermarksvej og Hadsundvej. Dette arbejde vil blive udført i forbindelse med ændringer af ledningsnet til håndtering af regnvand i områderne.

Regnvand:

Etablering af nyt regnvandsbassin

Som en del af nærværende tillæg og implementering af indsatsområde 1 for regnvandshåndteringen i Terndrup, skal der etableres et nyt regnvandsbassin ved Krogsholmvej, på matrikel 7b, Terndrup By, Lyngby. Placering af regnvandsbassinet fremgår af figur 2 samt bilag 2. I bilag 3 ses snit gennem regnvandsbassinet.

Med det skitserede regnvandsbassin er det muligt at etablere forsinkelse og rensning af regnvand fra hele den sydlige samt en del af den centrale del af Terndrup By, svarende til ca. 60 ha. I dag er der ingen eller meget mangelfuld regnvandshåndtering for dette område. Etablering af et nyt regnvandsbassin ved Krogsholmvej er derfor vigtig for målopfyldelsen i forhold til vandområdeplanerne.

Der skal etableres en ny større regnvandsledning i Østermarksvej for at føre regnvandet frem til regnvandsbassinet på Krogsholmvej. Herved sænkes stuvningsniveauet i regnvandskloakken i store dele af den centrale by, hvorved der opnås markant reduktion i oversvømmelser for denne del af byen under kraftig regn.

Der er foretaget indledende beregninger af det nødvendige rense- og forsinkelsesvolumen så regnvandsbassinet renser til BAT samt at der kan tilbageholdes minimum en 5 års hændelse. Ud fra beregningen findes det, at det er nødvendigt med et vådvolumen på ca. 7.700 m³ samt et magasineringsvolumen på ca. 13.600 m³. Beregningerne er foretaget med en udløbsvandmængde til recipienten på 1 l/s/red. ha. Den endelige udløbsvandmængde fastsættes i forbindelse med projektet.

Et regnvandsbassin, der kan indeholde tilstrækkeligt rense og forsinkelsesvolumen ud fra de ovenstående beskrevne faktorer, er skitseret på bilag 2. Regnvandsbassinet er designet så den er bedst muligt indpasset i landskabet og optimeret i forhold til jordhåndtering. Der bliver to indløb til regnvandsbassin, et i syd og et i nord. Der skal etableres forbassin til hvert indløb. Disse er ikke indtegnet på figuren.

Placering af udløbspunkt for det nye regnvandsbassin fremgår af bilag 2 og der henvises til oplandstabellerne for hhv. status og plan som fremgår af bilag 4 og 5.

Vejadgang til regnvandsbassinet og markarealet øst for søen skal ske fra syd.

Regnvandsbassinet og den nærliggende markareal, der kan bruges til en række rekreative formål, kan tilbyde et rekreativt værdifuldt område for byens beboer.

I det følgende kommer der en beskrivelse af hvilke oplande der skal ledes til regnvandsbassinet. Her er medtaget de oplande der kan ledes frem til regnvandsbassinet via gravitation.

Kloakopland BAA

Overfladevand fra 2,2 ha af kloakopland BAA vil efter implementering af nærværende tillæg blive rensat og forsinket i det nye regnvandsbassin ved Krogsholmvej. Området består af boliger med en afløbskoefficient på 0,35.

Den resterende del af opland BAA vil indtil videre blive håndteret som beskrevet under status. Den eksisterende direkte udledningsvandmængde ved udløb BAAUB11 vil blive reduceret pga. mindre oplandsstørrelse. Rensning og forsinkelse af denne del af oplandet behandles nærmere i kommende tillæg for Terndrup By.

Den del af opland BAA der ledes til det nye regnvandsbassin navngives BAA1. Den resterende del af kloakoplandet vil forsat være navngivet BAA.

Kloakopland BAB

Overfladevand fra 10,8 ha af kloakopland BAB vil efter implementering af nærværende tillæg blive rensat og forsinket i det nye regnvandsbassin ved Krogsholmvej. Området består af boliger med en afløbskoefficient på 0,35.

Den resterende del af opland BAB vil indtil videre blive håndteret som beskrevet under status. Den eksisterende direkte udledningsvandmængde ved udløb BAAUB12 vil blive reduceret pga. mindre oplandsstørrelse. Rensning og forsinkelse af denne del af oplandet behandles nærmere i kommende tillæg for Terndrup By.

Den del af opland BAB der ledes til det nye regnvandsbassin navngives BAB2. Den resterende del af kloakoplandet vil forsat være navngivet BAB.

Kloakopland BAF

Overfladevand fra 15,9 ha af kloakopland BAF vil efter implementering af nærværende tillæg blive rensat og forsinket i det nye regnvandsbassin ved Krogsholmvej. Området består af boliger med en afløbskoefficient på 0,35.

Den resterende del af opland BAF vil indtil videre blive håndteret som beskrevet under status. Den eksisterende påvirkning ved udløb BAFUB16 vil blive reduceret pga. mindre oplandsstørrelse. En øget rensning og forsinkelse af denne del af oplandet behandles nærmere i kommende tillæg for Terndrup By.

Den del af opland BAF der ledes til det nye regnvandsbassin navngives BAF1. Den resterende del af kloakoplandet vil forsat være navngivet BAF.

Kloakopland BAI

Opland BAI vil efter implementering af nærværende tillæg blive rensat og forsinket i det nye regnvandsbassin ved Krogsholmvej. Området består af industri og erhverv med en afløbskoefficient på 0,60.

Kloakopland BAI1

Opland BAI1 vil efter implementering af nærværende tillæg blive rensat og forsinket i det nye regnvandsbassin ved Krogsholmvej. Området består af erhverv med en afløbskoefficient på 0,60.

Kloakopland BAH ved Hedevej

Opland BAH vil efter implementering af nærværende tillæg blive rensat og forsinket i det nye regnvandsbassin ved Krogsholmvej. Området vil bestå af bolig med en afløbskoefficient på 0,40.

Området vil afvande til kloakledningerne der ligger i Enebærvej. For at opholde kapacitet i regnvandsledningen her, vil der etableres et bassin inden for lokalplanområdet. Det bassin vil etableres som vådt bassin, med rensning sådan at miljøkvalitetskrav i recipienten overholdes, i den periode hvor oplandet afleder til det eksisterende system. Efter implementering af det store nye regnvandsbassin, kan der vurderes om dette bassin skal omdannes til et tørt forsinkelsesbassin.

5 Planmæssige forhold, krævede tilladelser m.v.

5.1 Kommuneplan

Ændringerne i spildevandsplanen er i overensstemmelse med Rebild Kommunes Kommuneplan 2021.

5.2 Lokalplaner

Ændringerne i spildevandsplanen er i overensstemmelse med gældende lokalplaner for Terndrup.

5.3 Grundvandsforhold

Projektet ligger i område med drikkevandsinteresser (OD), samt inden for indvindingsopland til offentligt Vandværk (Terndrup Vandværk). Regnvandsbassinet etableres med tæt bund ligesom regnvandsledninger håndteres i tætte ledninger uden mulighed for væsentlig nedsivning til grundvandet.

5.4 Jordforureningsforhold

Der forefindes både V1 og V2-kortlagte grunde i Terndrup By, de kortlagte grunde vil ikke blive berørt ift. tilpasninger i nærværende tillæg. Håndtering af jord vil ske efter nærmere aftale med Rebild Kommune, som bl.a. fastlægger analysekrav, krav til indretning af mellemdpoter mv. Ved grundvandssænkning i nærheden af kortlagte grunde, vil der ligeledes være fokus på tiltag for sikring af, at evt. forureninger ikke mobiliseres/flyttes.

5.5 Vandområdeplaner 2021-2027

Spildevandsplanen må ikke stride mod de statslige vandområdeplaner. For nærværende tillæg er følgende planer relevante:

- Vandområdeplan 2021-2027 for Vanddistrikt 1.2 Limfjorden
- Vandområdeplan 2021-2027 for Kystområde 235 Nibe Bredning og Langerak

5.5.1 Marine oplande

Den øgede spildevandsmængde som tillæg tilføjer fra det nye kloakopland BAH, svarer til 110 PE (personækvivalenter). Denne mængde ledes til Aalborg Renseanlæg Øst, hvor spildevandet renses inden udledning til Limfjorden. Aalborg Renseanlæg Øst er løbende blevet moderniseret og renser spildevandet både mekanisk, biologisk og kemisk. Anlægget er dimensioneret til 330.000 PE.

Regnvandet ledes efter implementering af nærværende tillæg til recipienten tilsvarende i dag. Terndrup Bæk ledes via Skibsted-Lyngby Å til Lindensborg Å som har udløb i Limfjorden.

Limfjorden har i Vandområdeplanerne 2021-2027 målsætningen god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Udledningerne sker til Limfjorden i delopland Nibe Bredning og Langerak. Tilstanden i dette delopland er ringe økologisk tilstand og ikke god kemisk tilstand.

5.5.2 Marine oplande – vurdering

Den forøgede spildevandsmængde som tilføres Aalborg Renseanlæg Øst i forbindelse med det nye kloakopland, BAH, er opgjort til 110 PE (personækvivalenter). Aalborg Renseanlæg Øst har en kapacitet på 330.000 PE.

Rebild Vand & Spildevand A/S og Aalborg Forsyning har indgået en overenskomst, hvor Rebild Vand & Spildevand A/S har ret til at aflede 47 l/s fra pumpestationen i Dollerup, hvor spildevandet fra det nye kloakopland også vil aflede til. Jævnfør spildevandsplanens renseanlægsskema er den nuværende afledning på 38 l/s og øges med 0,17 l/s. Aftalen er derfor stadig overholdt og dette tillæg resulterer ikke i en overbelastning af renseanlægget. Forøgelsen ved implementering af det nye kloakopland er lille og vurderes ikke at få en væsentlig betydning for renseanlæggets udledning og det vurderes ikke at medføre en forøget påvirkning af Limfjorden eller hindre målopfyldelse.

Etablering af et nyt regnvandsbassin som både renser og forsinker overfladevandet inden udledning til recipienten, er en forbedring ift. de eksisterende udledninger i dag, også selvom det nye kloakopland, BAH, tilføjes. Etablering af regnvandsbassinet og den dertilhørende ændring i kloakoplande vurderes dermed ikke at medføre en væsentlig påvirkning af Limfjorden.

5.5.3 Vandløb

Tillægget angiver at der skal etableres et nyt udløb til Terndrup Bæk som ledes til Skibsted-Lyngby Å. Herfra ledes vandet via Lindenberg Å frem til Limfjorden.

Terndrup Bæk har i dag ringe økologisk tilstand, Skibsted-Lyngby Å har god økologisk tilstand og Lindenberg Å har moderat økologisk tilstand. På det meste af strækningerne er der ukendt tilstand for nationalt specifikke stoffer og kemisk tilstand. Dog er den sidste strækning af Skibsted-Lyngby Å inden udledning til Lindenberg Å angivet som god økologisk tilstand for nationalt specifikke stoffer og ikke god kemisk tilstand.

5.5.4 Vandløb – vurdering

Forinden etablering af det kommende regnvandsbassin samt tilkobling af en stor del af de eksisterende kloakoplande, skal der søges om udledningstilladelse. Rebild Kommune vil her vurdere på vandløbspåvirkningen fra det konkrete projekt og stille de nødvendige vilkår og krav til udledningen. Projektet forventes samlet set at være en forbedring i forhold til de nuværende forhold grundet følgende forhold:

- De eksisterende udledninger sker i dag til samme recipient enten urensset eller med rensning under BAT, hvorfor rensning til BAT i det nye regnvandsbassin vil reducere påvirkningen fra miljøfarlige forurenende stoffer.
- De eksisterende udledninger sker i dag til samme recipient enten uforsinket eller med en udledning der er betydeligt højere end den udledningsvandmængde det kommende regnvandsbassin vil blive etableret med. Hvorfor den hydrauliske påvirkning af recipienten vil blive reduceret.

5.5.5 Samlet vurdering af udledning af spildevand og overfladevand

På baggrund af ovenstående beskrivelse og vurderinger vurderes tillægget ikke umiddelbart at være i konflikt med miljømål og retningslinjer i Vandområdeplanen, eftersom den forøgede tilledning af

spildevand til Aalborg Renseanlæg Øst og derved Limfjorden er minimal i forhold til den samlede udledning fra renselanlægget.

Projektet medfører etablering af et regnvandsbassin med udledning til Terndrup Bæk. Regnvandet forsinkes og renses inden udledning til recipienten. Regnvandsbassinet dimensioneres med et permanent vådt volumen efter BAT samt iht. udledningstilladelsens vilkår, som baseres på en konkret vurdering af påvirkningen på vandløbet. Herunder vil udledningsmængden bl.a. blive fastsat efter vandløbets hydrauliske kapacitet.

5.6 Natura 2000 områder og naturbeskyttelse

Ifølge §§ 6-9 i bekendtgørelse 1098 af 21/08/2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, kan kommunen ikke meddele tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28, hvis det planlagte kan beskadige et internationalt beskyttelsesområde.

Mod vest er det nærmeste Natura 2000-område placeret ca. 4,3 km væk. Dette er Natura 2000-område nr. 18: Rold Skov, Lindenberg Ådal og Madum Sø. Området er udpeget som EU-habitatområde (H20), ligesom det indeholder to fuglebeskyttelsesområder (F3 og F4).

Mod øst er det nærmeste Natura 2000-område placeret ca. 7,5 km væk. Dette er Natura 2000-område nr. 17: Lille Vildmose, Tofte Skov og Høstemark Skov. Området er udpeget som EU-habitatområde (H18) ligesom det indeholder et fuglebeskyttelsesområde (F7).

Ændringer i form af etablering af nyt regnvandsbassin til håndtering af eksisterende kloakopland samt et nyt område, vurderes ikke at få nogen betydning eller at kunne give anledning til en negativ miljøpåvirkning i forhold til udpegningsgrundlaget for hverken Natura 2000-område 17 eller 18.

Mod øst er Natura 2000-område nr. 14: Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord. Området er udpeget som EU-habitatområde (H14), ligesom det indeholder to fuglebeskyttelsesområder (F2 og F15). Udløb fra det kommende regnvandsbassin vil ske til Terndrup Bæk og via Skibsted-Lyngby Å og Lindenberg Å blive ledt frem til Limfjorden og derfra ud til Natura 2000-området. Udledningen af overfladevand vurderes ikke at påvirke de hydrauliske og vandkvalitetsmæssige forhold i Natura 2000-område nr. 14, da regnvandet renses og forsinkes iht. BAT og vilkår fastsat i kommende udledningstilladelse inden udledning. Derudover er der relativ stor afstand fra udledningpunkterne til Natura 2000-området.

Beskyttet natur m.v.

Det kommende regnvandsbassin er placeret i et område som ikke er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Dog vil udløbsledningen skulle etableres gennem et område der er registreret som §3 mose ligesom selve Terndrup Bæk er registreret som beskyttet vandløb. Dette vil derfor kræve indhentning af dispensation hos Rebild Kommune.

I forbindelse med det endelige projekt og den dertilhørende udledningstilladelse, vil påvirkning af naturarealer og arter blive vurderet nærmere. Som udgangspunkt vurderes det dog ikke, at etablering af regnvandsbassinet vil give anledning til en negativ naturpåvirkning i forhold til beskyttet natur. Hvis det giver anledning til en negativ påvirkning, vil der blive udført de nødvendige foranstaltninger for at imødekomme dette.

Bilag IV

Der er ingen registreringer af beskyttede arter i eller i umiddelbar nærhed af arealer, som berøres i forbindelse med implementering af nærværende tillæg. Der er jf. arter.dk registreret enkelt fund i forhold

til bilag IV-arten ved Terndrup Mølleddam, som er placeret nedstrøms udløbet fra det kommende regnvandsbassin.

Det kommende regnvandsbassin skal etableres på et dyrket markareal. Markarealet er pt. opdyrket og vurderes ikke at udgøre et egnet levested for beskyttede arter.

Den sidste del af udløbsledningen skal etableres gennem et moseområde som kan være et muligt levested for bilag IV arter. Dette skal undersøges nærmere og der skal tages hensyn til eventuelle bilag IV arter i forbindelse med etablering af udløbsledningen.

De øvrige anlægsarbejder berører offentlige vejarealer, som ikke udgør egnede levesteder for beskyttede arter.

Hverken anlægsarbejdet eller den efterfølgende udledning forventes at kunne beskadige et yngle eller rasteområder for nogen af de beskyttede arter.

5.6.1 Samlet vurdering naturområder

Med henvisning til ovenstående afsnit vurderer Rebild Kommune, at dette tillæg til spildevandsplanen ikke vil give anledning til en negativ påvirkning af naturområder.

5.7 Øvrige tilladelser

For at projekterne, som dette tillæg omhandler, kan gennemføres, kræves det at en række tilladelser ansøges af bygherren/Rebild Vand & Spildevand A/S:

- Tilladelse til eventuel grundvandssænkning, indvinding og udledning af grundvand under anlægsfasen (Rebild Kommune er myndighed).
- Tilladelse til håndtering af jord ved jordflytning under anlægsfasen (Rebild Kommune er myndighed).
- Tilladelser/orientering af gravearbejde i henhold til Museumsloven (Nordjyske museer er myndighed).
- Tilladelse til udledning af tag- og overfladevand.
- Dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3 til etablering af ny udløbsledning og udløb til Terndrup Bæk.
- Landzonetilladelse til etablering af regnvandsbassin.
- Miljøvurdering af om projektet er omfattet af miljøvurderingsloven.

Behandling af ovenstående tilladelser sker særskilt i forbindelse med realisering af projektet. Det skal bemærkes, at der i anlægsfasen kan være andre tilladelser som bygherren skal være opmærksom på at få indhentet og at det er bygherrens ansvar at søge og opnå de nødvendige tilladelser til projekterne.

6 Ekspropriation

Dette tillæg giver det juridiske grundlag til at foretage arealerhvervelse og sikre de rettigheder, der er nødvendige til gennemførelse af eventuelle anlægsarbejder (jævnfør Miljøbeskyttelseslovens § 58).

I nedenstående tabel er angivet hvilke matrikler, som forventes berørt af projektet i form af hhv. etablering af regnvandsbassin og ledninger uden for offentligt vejareal:

Matrikelnummer	Ejerlav	Postnummer og by	Anlægsarbejde
7b	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Etablering af ny regnvandsbassin samt tilhørende adgangsvej
37cx	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Ledningsføring til regnvandsbassin
37dq	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Ledningsføring til regnvandsbassin
21i	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Ledningsføring til regnvandsbassin
21a	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Ledningsføring til regnvandsbassin
21o	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Ledningsføring til regnvandsbassin
7d	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Ledningsføring til regnvandsbassin
24g	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Ledningsføring til regnvandsbassin
7b	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Ledningsføring til regnvandsbassin
5r	Terndrup By, Lyngby	9575 Terndrup	Ledningsføring fra regnvandsbassin

I forbindelse med etablering af regnvandsbassinet skal der påregnes arealafgivelse.

Eventuelle ledningsanlæg på privat grund medfører ikke arealafgivelse, men alene sikring ved en tinglyst servitut. Rettigheder over privat ejendom søges sikret ved frivillig aftale, hvor der afholdes møder med de enkelte ejere. Såfremt aftale ikke kan opnås, vil kommunalbestyrelsen erhverve retten til anlæggets etablering ved ekspropriation.

Vejadgang sker fra matriklen nr. 5r som ejes af Rebild Kommune.

7 Berørte grundejere

Ud over Rebild Kommune vil private lodsejere blive berørt af projektet. Alle grundejere som berøres af ekspropriation, vil blive kontaktet i forbindelse med en åstedsforretning, hvor eventuelle rådighedsindskrænkelse og anlægsarbejder vil blive gennemgået.

Tillægget berører primært matrikel 7b, Terndrup By, Lyngby., som er den matrikel, hvor det kommende regnvandsbassin, ind- og udløbsledninger samt vejadgang skal etableres på.

8 Økonomi

Etablering af regnvandsbassin og tilhørende ledningsanlæg udføres og finansieres af Rebild Vand & Spildevand A/S, herunder også ledninger fra regnvandsbassinet og frem til udløbspunktet til vandløbet.

Projektet vil ikke betyde omkostninger for private.

9 Tidsplan

Etablering af regnvandsbassinet samt nye regnvandsledninger kan påbegyndes når tillægget til spildevandsplanen er godkendt, forhold om arealerhvervelse og rettigheder er på plads samt de nødvendige tilladelser foreligger.

Rebild Vand & Spildevand A/S forventer at gennemføre etablering af regnvandsbassin samt ledningsanlæg i 2026-2027.

Tidsplanen er foreløbig, og kan dermed ændre sig.

10 Godkendelse af tillægget

Rebild Kommunes Teknik og Miljøudvalg har den 12. august 2025 godkendt forslag til tillæg nr. 30 til Rebild Kommunes Spildevandsplan. Forslag til tillægget skal sendes i offentlig høring af 8 ugers varighed, fra den 18. august til 13. oktober 2025.

Både enkeltpersoner/lodsejere, organisationer, foreninger m.fl. har haft mulighed for at indsende kommentarer og bemærkninger til dette forslag til tillæg i høringsperioden.

Med venlig hilsen

Nikki van Alst

Miljømedarbejder

Kopi til:

Rebild Vand & Spildevand A/S, forsyning@rebildforsyning.dk

Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Nord, trnord@stps.dk

Greenpeace, hoering.dk@greenpeace.org

Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk; lbt@sportsfiskerforbundet.dk;
himmerland@sportsfiskerforbundet.dk

Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk

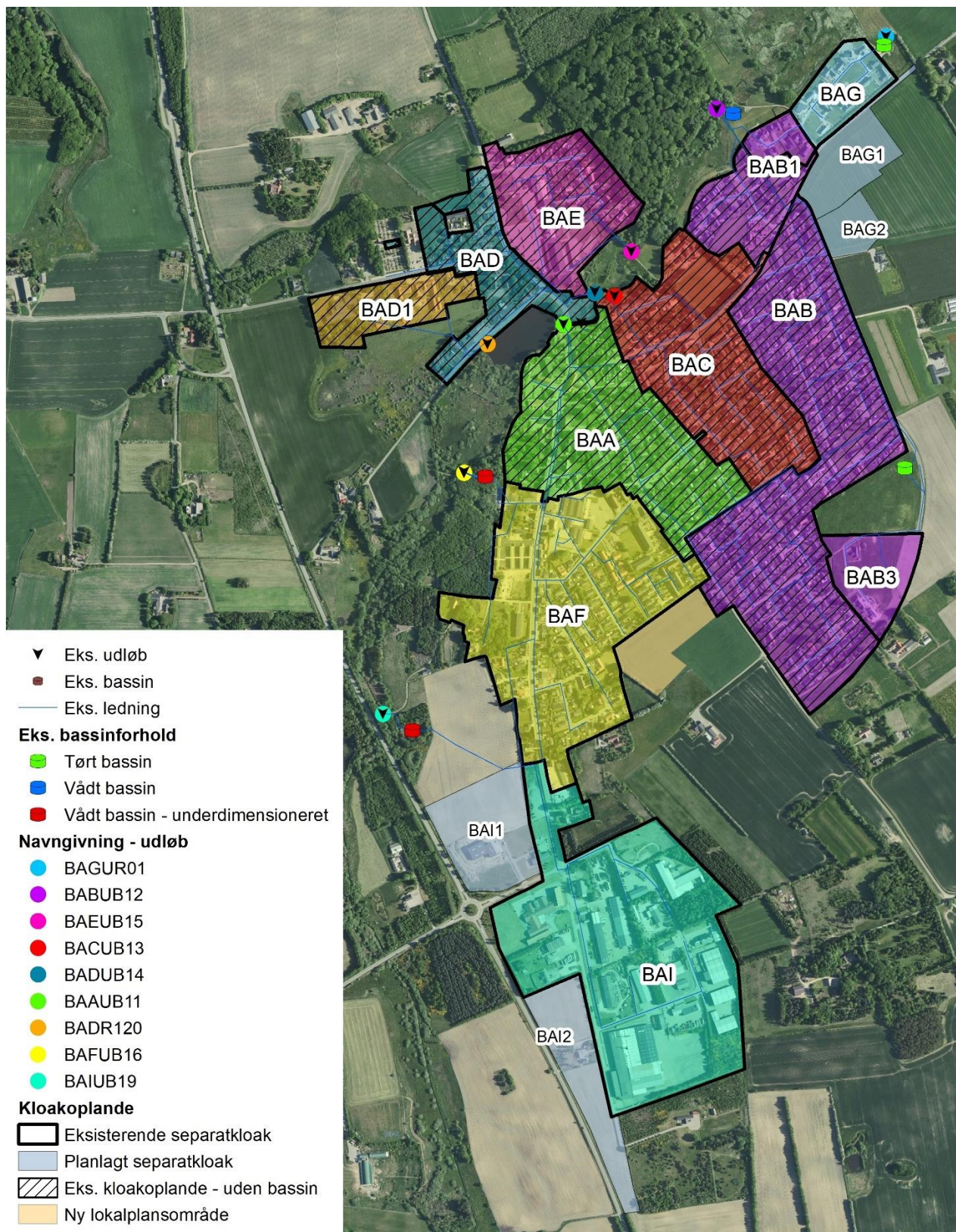
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk

Dansk Fritidsfiskerforbund, v/ Formand Arne Rusbjerg, teamstr@gmail.com

Aktive fritidsfiskere i Danmark, afid@aktivefritidsfiskere.dk og stormyleif@gmail.com

Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk

Bilag 1 – Eksisterende forhold ift. rensning og forsinkelse



Bilag 2 – Foreløbig beregning og skitsering af det nye regnvandsbassin

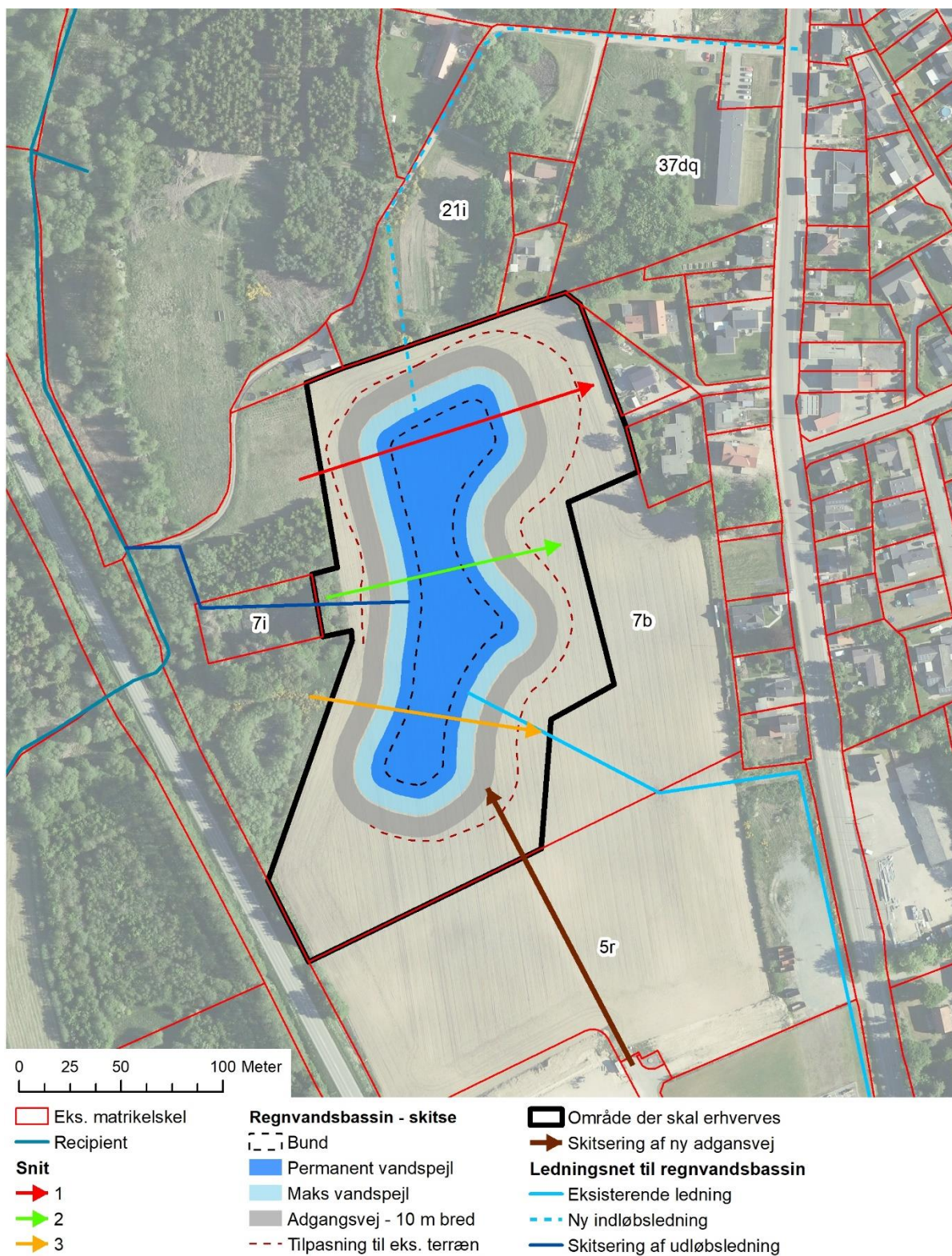
En skitsering af det nye regnvandsbassin fremgår af nedenstående figur. Snit gennem regnvandsbassinet fremgår af bilag 3.

Der er udført indledende beregninger af det nødvendige magasineringsvolumen i regnvandsbassinet. Disse beregninger er udført med en MIKE URBAN LTS-beregning. Der er i beregningen anvendt en forsimpning af oplandene, så disse er lagt sammen til flere store oplande. I forbindelse med en detailldimensionering foretages der supplerende beregning med oplande på matrikelniveau samt med tilpasning af det kommende ledningsnet. Den forenkede beregning vurderes som værende konservativ, da den ikke tager højde for afstrømningstid m.m. i ledningsnettet. Disse beregninger danner grundlag for den nødvendige udbredelse af regnvandsbassinet. Udløbsvandmængde, nødvendigt vådvolumen m.m. skal undersøges nærmere og fastsættes endeligt i forbindelse med udledningstilladelse for regnvandsbassinet.

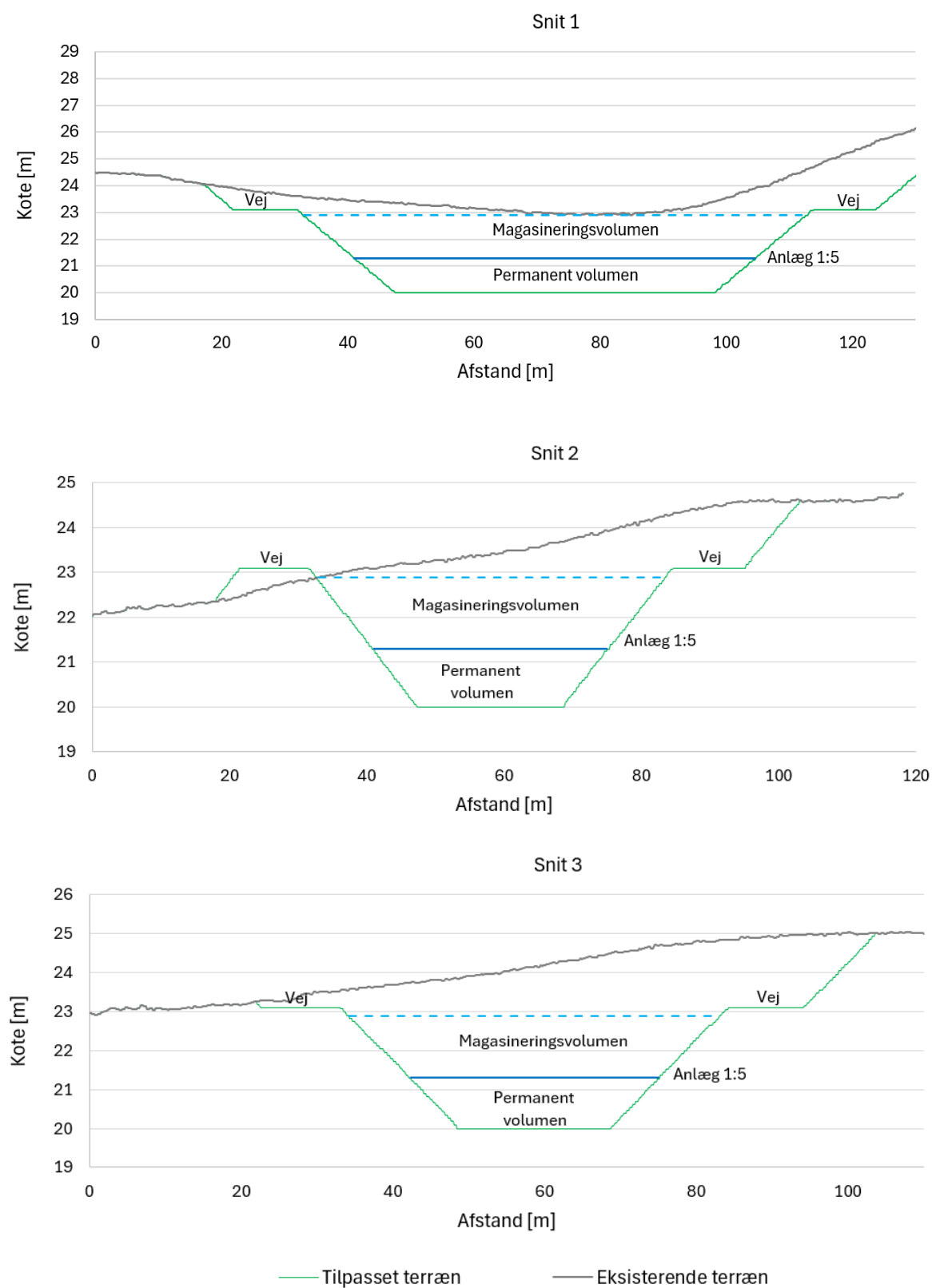
Til beregning af det nødvendige volumen er der anvendt følgende faktorer:

Gentagelsesperiode:	T = 5 år
Klimafaktor:	1,31
Historisk regnhændelse:	Regnmåler i Svenstrup
Befæstelsesgrad:	Tilsvarende spildevandsplanen
Hydrologisk red. faktor:	0,9
Udløbsvandmængde:	25,6 l/s, svarende til 1 l/s/red. ha.
Nødvendigt vådvolumen:	7.700 m ³ , svarende til 300 m ³ / red. ha.

Ud fra beregningen findes det, at det er nødvendigt med et vådvolumen på ca. 7.700 m³ samt et magasineringsvolumen på ca. 13.600 m³. Beregningerne er foretaget med en udløbsvandmængde til recipienten på 1 l/s/red. ha. Ved denne udledning, vil regnvandsbassinet få en tømmetid på omkring 6-7 dage.



Bilag 3 – Principsnit af det nye regnvandsbassin



Bilag 4 – Oplandsskema (status)

2025 Oplandsskema for Terndrup																		
Opl.nr	Ejer	Plan	Oplandsnavn	Kloak-	Oplandsstørelse			Tørvejrsmængde							Regnvandsbetingede udløb			
		[ja]		type	Areal	A-koef.	Bef.ar.	Bolig	Erhverv	Total	Qspv	Qind	Total	Ra.	Type	Udløbsnr.	Recipientnavn	Bemærkninger
					[ha]		[ha]	[p.e.]	[p.e.]	[p.e.]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	nr.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Status																		
BAA	RVS		N. Bødgersvej	S	13,73	0,35	4,81	338		338	0,5	0,1	0,6	2	SE	BAAUB11	Skibsted-Lyngby Å	
BAB	RVS		Rypevej	S	22,77	0,35	7,97	472		472	0,7	0,2	0,9	2	SF	BABUB12	Skibsted-Lyngby Å	
BAF	RVS		Søndermarken	S	19,82	0,35	6,94	428		428	0,6	0,2	0,8	2	SF	BAFUB16	Skibsted-Lyngby Å	
BAI	RVS		Industriparken	S	23,54	0,6	14,12		536	536	1,2	0,2	1,4	2	SF	BAIUB19	Skibsted-Lyngby Å	
BAI1	RVS		Ådalen	S	4,55	0,60	2,73		91	91	0,2	0,0	0,2	2	SFR	BAIUB20	Skibsted-Lyngby Å	
sum																		

Bilag 5 – Oplandsskema (plan)

2025 Oplandsskema for Terndrup																		
Opl.nr	Ejer	Plan	Oplandsnavn	Kloak-	Oplandsstørrelse			Tørvejrsmængde							Regnvandsbetingede udløb			
		[ja]		type	Areal	A-koef.	Bef.ar.	Bolig	Erhverv	Total	Qspv	Qind	Total	Ra.	Type	Udløbsnr.	Recipientnavn	Bemærkninger
					[ha]		[ha]	[p.e.]	[p.e.]	[p.e.]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	nr.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Planlægning																		
BAA	RVS	JA	N. Bødgersvej	S	11,52	0,35	4,03	299		299	0,45	0,1	0,55	2	SE	BAAUB11	Skibsted-Lyngby Å	
BAA1	RVS	JA	Pilevej	S	2,21	0,35	0,77	46		46	0,07	0,1	0,17	2	RBR	BAIUR01	Terndrup Bæk	
BAB	RVS	JA	Rypevej	S	11,97	0,35	4,19	262		262	0,39	0,2	0,59	2	RBR	BABUB12	Skibsted-Lyngby Å	
BAB2	RVS	JA	Ahornvej	S	10,80	0,35	3,78	78		78	0,12	0,2	0,32	2	RBR	BAIUR01	Terndrup Bæk	
BAF	RVS	JA	Terndrup Center	S	3,90	0,35	1,37	115		115	0,17	0,2	0,37	2	RBR	BAFUB16	Skibsted-Lyngby Å	
BAF1	RVS	JA	Søndermarken	S	15,92	0,35	5,57	384		384	0,58	0,2	0,78	2	RBR	BAIUR01	Terndrup Bæk	
BAH	RVS	JA	Hedevej	S	2,41	0,35	0,84	110		110	0,17	0,04	0,21	2	RBR	BAIUR01	Terndrup Bæk	
BAI	RVS	JA	Industriparken	S	23,54	0,6	14,12		155	155	0,23	0,2	0,43	2	RBR	BAIUR01	Terndrup Bæk	
BAI1	RVS	JA	Ådalen	S	5,55	0,6	3,33		317	317	0,47	0,12	0,60	2	RBR	BAIUR01	Terndrup Bæk	
Sum																		