



Bilag 2

*Tabel A: Håndtering af afvandingssystemer registreret i forbindelse med projektområdet.*

Drænsystem nr.	Beskrivelse og håndtering
1	<p>Der er i Pederstrup Bæk registreret et Ø110 mm dræntilløb i kote 61,22 m. Drænets præcise forløb er ikke kendt.</p> <p>Der etableres først en ca. 5 m lang søgerende et par meter fra vandløbet for at lokalisere drænet. Drænet forventes at have et forløb mod øst parallelt med skoven. Der graves derfor endnu en søgerende fra skoven og ca. 20 m ud i skellet mellem matr.nr. 2a og 3a, Pederstrup By, Sdr. Højrup. Der graves ligeledes en søgerende fra skoven og ca. 40 m ud langs med projektgrænsen.</p> <p>Søgningen af drænet sker i etaper, hvis drænet findes ved den første søgerende ved vandløbet udføres den næste og så fremdeles. Findes drænet ikke kontaktes tilsynet. Når drænet er fundet kontaktes tilsynet forud for det videre arbejde.</p> <p>Drænet forventes omlagt efter følgende beskrivelse, men tilpasses afhængig af resultatet af søgerenderne.</p> <p>Ved projektgrænsen forventes drænet at være beliggende 1,25 m under terræn svarende til kote ca. 62,75 m. Der etableres en gennemløbsbrønd i Ø400 mm opføringsrør der monteres med dæksel ved terrænoverfladen og et 30 cm dybt sandfang. Fra brønden etableres en ny op til 60 m lang Ø160 mm tæt ledning, der føres til udløb i en stenkiste i kote 62,5 m. Ved rørdløbet afrømmes terrænet til kote 62,4 m. Afrømningen fortsættes mod vest indtil det eksisterende terræn er under kote 62,4 m forventet ca. 15 m. Afrømningen vil have en mægtighed på op til ca. 0,3 m og udføres ved rørdløbet i en bredde på ca. 1 m og øges gradvist til ca. 5 m. Afrømningen foretages med glidende overgang til omgivende terræn. Der forventes afgravet ca. 20 m<sup>3</sup> jordvolumen.</p> <p>Afgravet materiale genindbygges lokal mod nord og syd langs markkanten, hvor der i dag er et terrænspring. Indbygningen sker med glidende overgang til eksisterende terræn.</p> <p>Den eksisterende drænledning blokeres på 3 lokaliteter, hhv. ved udløbet i Pederstrup Bæk, ved ny stenkiste og ved ny gennemløbsbrønd, svarende til de 3 søgerender.</p>
2	<p>Drænet (ca. Ø300 mm) har udløb i det rørlagte vandløbs sidste brønd før det åbne forløb i kote 61,27 m. Drænets forløb mod øst er ikke kendt.</p> <p>Drænet frit graves indledningsvist ved vandløbsbrønden og følges mod øst til projektgrænsen, svarende til ca. 170 m. Hvis ledningen på strækningen er beliggende dybere end ca. 2 m indstilles arbejdet med frigravning. Såfremt bunden af ledningen overstiger kote 61,5 m inden den angivne afstand for frigravning, indstilles arbejdet med frigravningen. Når drænet er frigravet kontaktes tilsynet. Frigravningen anvendes dels til lokalisering af drænets faktiske forløb og dybde samt til</p>



Drænsystem nr.	Beskrivelse og håndtering
	<p>lokalisering af eventuelle tilløb til ledningen indenfor projektområdet. Eventuelle tilløb håndteres "in-situ" efter nærmere aftale med tilsynet.</p> <p>Drænet forventes omlagt efter følgende beskrivelse, men tilpasses afhængig af resultatet af frigravningen. Frigravningen foretages således forud for øvrige tiltag.</p> <p>Ved projektgrænsen forventes drænet at være beliggende omkring kote ca. 61,7 m, men det forventes ligeledes at denne kan afvige, samt at det ikke er muligt at frigrave ledningen helt frem til projektgrænsen. Der etableres en gennemløbsbrønd i Ø600 mm brønd der monteres med dæksel ved terrænoverfladen og et 30 cm dybt sandfang. Fra brønden etableres en ny 130 m lang Ø400 mm tæt ledning, der føres til udløb i en stenkiste i kote 61,5 m. Den nye ledning er ved projektforslaget angivet til at følge det eksisterende trace. Det står entreprenøren frit at lægge ledningen parallelt med den eksisterende, hvis dette er lettere rent anlægsteknisk.</p> <p>Fra rørudløbet foretages der en terrænregulering på samlet ca. 7.200 m<sup>2</sup>, hvor terrænet sænkes til kote 61,3 m. Reguleringen vil have en mægtighed på op til ca. 1 m med et gennemsnit på ca. 0,55 m. Langs kanten af afgravningsfladen laves der en glidende overgang til omgivende terræn med udgangspunkt i anlæg 1:3 (forventet areal på ca. 1.200 m<sup>2</sup>), men denne tilpasses løbende de faktiske forhold. Der forventes afgravet ca. 4.600 m<sup>3</sup> jordvolumen.</p> <p>Langs det nuværende forløb af Pederstrup Bæk skal det sikres, at terrænet er beliggende i mindst kote 61,8 m. Der foretages derfor en gennemgang over en strækning på op til 120 m, hvor der kun forventes opbygning på ca. 60 m, jf. Figur 1. Der forventes en opbygning på 0,1-0,5 m i et 3 m bredt bælte, svarende til indbygning af ca. 60 m<sup>3</sup> jordvolumen.</p> <div data-bbox="405 1451 1126 1832"></div> <p><i>Figur 1: Længdeprofil af nuværende terræn med forslag til terrænoپbygning og stenkam.</i></p> <p>Der etableres et nyt udløb til Pederstrup Bæk i form af en ca. 10 m lang og 1 m bred "stenkarm" i kote 61,35 m bestående af stentype III. Karmen stensikres med et ca. 0,3 m tykt lag stenmateriale og stensikringen føres ned af skråningsanlægget indtil bundniveau i Pederstrup Bæk.</p>



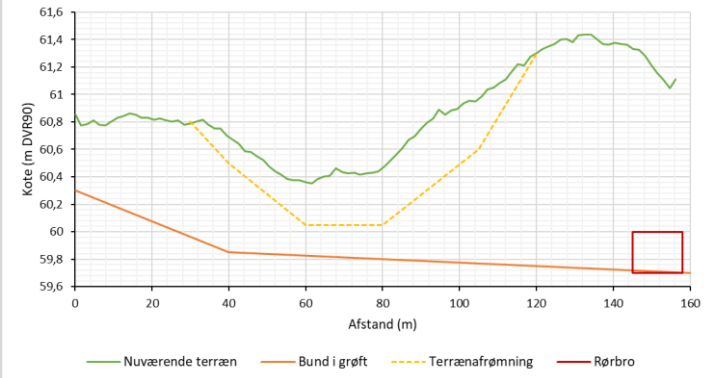
**FAABORG-MIDTFYN  
KOMMUNE**

<b>Drænsystem nr.</b>	<b>Beskrivelse og håndtering</b>
	<p>Der forventes anvendt 5 m<sup>3</sup> af stentype III.</p> <p>Afgravet materiale genindbygges syd og øst for afgravningsfladen. Forud for projektet vil det være afklaret om en delmængde af jordvolumenet skal indbygges i lavning på marken umiddelbart øst for projektområdet (matr.nr. 3a, Pederstrup By, Sdr. Højrup), som angivet på Bilag 2. Indbygningen sker med glidende overgang til eksisterende terræn og med afsluttende udlægning af muldlag.</p> <p>Den eksisterende drænledning fjernes/knuses og tildækkes på den frit gravede strækning inden for projektområdet.</p>
3	<p>Der er til Pederstrup Bæk registreret et Ø150 mm dræntilløb. Pederstrup Bæk forlægges mod vest ind mod dræntilløbet. Ved forlægningen forventes dræntilløbet at blive gravet over. Drænet føres til udløb i det nye profil når dette træffes. Drænets forløb mod øst, som afskæres ved forlægningen, blokeres.</p>
3.1	<p>Der er til Pederstrup Bæk registreret et regnvandstilløb samt et mindre dræntilløb. Pederstrup Bæk opretholdes på strækningen ved regnvandstilløbet mens vandløbet forlægges mod vest ind mod det mindre dræntilløb. Ved forlægningen forventes dræntilløbet at blive gravet over. Drænet føres til udløb i det nye profil når dette træffes. Drænets forløb mod øst, som afskæres ved forlægningen, blokeres.</p>
4	<p>Der er registreret 3 rørtilløb til samme grøft. Der etableres en udvidet stenkiste ved rørdløbene. Stenkisten etableres over en strækning på ca. 3 m i hele grøftens bredde.</p>
5	<p>Der er registreret et dræntilløb i kote 61,12 m. Ved skovbrynet er der registreret en Ø300 mm plastikbrønd med udløb mod vandløbet. Brønden fjernes og der etableres en stenkiste i kote 60,80 m til overrisling over terræn. Derpå foretages et ca. 6 m langt terrænskrab med en mægtighed på op til 0,4 m og en bredde på 1-2 m, så vandet ledes gennem den lille jordvold og ud på engen.</p> <p>Der forventes at skulle bortskraves ca. 2 m<sup>3</sup> jord, som genindbygges lokalt.</p>
6	<p>Der er registreret et rørtilløb i kote 60,78 m. Ved skovbrynet er der registreret en Ø300 mm plastikbrønd med udløb mod vandløbet. Brønden fjernes og der etableres en stenkiste i kote 60,70 m til overrisling over terræn. Derpå foretages et ca. 5 m langt terrænskrab med en mægtighed på op til 0,3 m og en bredde på 1-2 m, så vandet ledes gennem den lille jordvold og ud på engen i kote ca. 60,60 m.</p> <p>Der forventes at skulle bortskraves ca. 2 m<sup>3</sup> jord, som genindbygges lokalt.</p>
7	<p>Der er registreret et rørtilløb i kote 61,26 m til en mindre grøft. Efter et 30 m langt forløb leder grøften drænvandet gennem en Ø300 mm røroverkørsel med udløb i kote 60,81 m. I forlængelse af røroverkørslen etableres en stenkiste til overrisling af drænvandet over terræn. 5 m af den eksisterende</p>



Drænsystem nr.	Beskrivelse og håndtering
	grøft nedstrøms fyldes op ved terrænskrab til kote maksimalt kote 60,70 m.
8	<p>Der er blevet oplyst om tilstedeværelsen af 2 stk. drænledninger med udløb i vandløbet, hvoraf kun det ene er fundet (Ø110 mm i kote 59,97 m). Drænledningernes forløb i marken er ikke kendt.</p> <p>Der etableres først en ca. 80 m lang søgerende langs projektgrænsen. Når drænene er fundet kontaktes tilsynet forud for det videre arbejde.</p> <p>Drænene forventes omlagt efter følgende beskrivelse, men tilpasses afhængig af resultatet af søgerenden.</p> <p><b>Nordligt dræn</b> Ved projektgrænsen/søgerenden forventes drænet at være beliggende 1,25 m under terræn svarende til kote ca. 61,25 m. Der etableres en gennemløbsbrønd i Ø400 mm opføringsrør, der monteres med dæksel ved terrænoverfladen og et 30 cm dybt sandfang.</p> <p>Fra brønden etableres en ny op til 45 m lang Ø160 mm tæt ledning, der føres til udløb i en stenkiste i kote 61,15 m. Ved rørdløbet afrømmes terrænet til kote 61,10 m. Afrømningen fortsættes mod øst indtil det eksisterende terræn er under kote 61,10 m. Afrømningen vil have en mægtighed på op til ca. 0,15 m og udføres på et ca. 830 m<sup>2</sup> stort areal, hvor af en del af det er opfyldningen af det eksisterende forløb af Pederstrup Bæk, jf. afsnit <b>Fejl! Henvisningskilde ikke fundet..</b> Afrømningen foretages med glidende overgang til omgivende terræn. Der forventes afgravet ca. 125 m<sup>3</sup> jordvolumen.</p> <p>Afgravet materiale forventes genindbygget lokalt i forbindelse med opfyldningen af det eksisterende forløb af Pederstrup Bæk, jf. afsnit <b>Fejl! Henvisningskilde ikke fundet..</b></p> <p>Den eksisterende drænledning blokeres på 2 lokaliteter, hhv. ved ny stenkiste og ved ny gennemløbsbrønd.</p> <p><b>Sydligt dræn</b> Ved projektgrænsen/søgerenden forventes drænet at være beliggende 1,25 m under terræn svarende til kote ca. 61,75 m. Der etableres en gennemløbsbrønd i Ø400 mm opføringsrør, der monteres med dæksel ved terrænoverfladen og et 30 cm dybt sandfang.</p> <p>Fra brønden etableres en ny op til 60 m lang Ø160 mm tæt ledning, der føres til udløb i en stenkiste i kote 61,50 m.</p> <p>Den eksisterende drænledning blokeres på 2 lokaliteter, hhv. ved ny stenkiste og ved ny gennemløbsbrønd.</p>
9	<p>Umiddelbart syd for eksisterende sø er der registreret en brønd med afløb i kote 60,14 m ved et Ø110 mm rør.</p> <p>Det eksisterende afløbsrør udskiftes med et nyt 30 m langt tæt Ø110 mm rør som føres til udløb i stenkiste i kote 60,05 m.</p>





Drænsystem nr.	Beskrivelse og håndtering
	<p>Fra rørdløbet afrømmes et ca. et ca. 0,2 ha stort område med ca. 0,3-0,4 m, svarende til ca. 800 m<sup>3</sup> overjord. De centrale ca. 950 m<sup>2</sup> afrømmes til kote 59,95 m, mens den resterende del afrømmes således at der opstår en glidende overgang til eksisterende terræn.</p> <p>Langs grusvejen mod syd etableres en ny ca. 160 m lang grøft med en bundbredde på 0,5 m og et anlæg på 1:3. Grøften startes i kote 60,30 m og anlægges med jævnt fald de første 40 m til kote 59,85 m. Herefter føres grøften med jævnt fald frem til udløb i Pederstrup Bæk i kote 59,70 m. Umiddelbart før udløbet i Pederstrup Bæk etableres en ca. 13 m lang rørbro i Ø300 mm sort ribberør. Der skal sikres en kørebredde på mindst 4 m over rørbroen. Der forventes afgravet ca. 700 m<sup>3</sup> overjord.</p>  <p><i>Figur 2: Længdeprofil af nu grøft ved system 9 og 10.</i></p> <p>Langs den nye grøft på strækningen afstand 60-80 m etableres en ca. 20 m lang og 1 m bred "stenkarm" i kote 60,05 m bestående af stentype III. Karmen stensikres med et ca. 0,15 m tykt lag stenmateriale og stensikringen føres ned af skråningsanlægget indtil bundniveau i grøften.</p> <p>Der forventes anvendt 5 m<sup>3</sup> af stentype III.</p> <p>Afgravet materiale genindbygges i forbindelse med opfyldningen af det eksisterende forløb af Pederstrup Bæk, jf. afsnit <b>Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.</b>, eller i umiddelbar tilknytning til afgravningsstedet efter nærmere aftale med tilsynet.</p> <p>Den eksisterende drænledning blokeres ved eksisterende brønd, hvor ledningen omlægges.</p>
10	<p>Der er blevet oplyst om tilstedeværelsen af et mindre drænsystem med udløb i Pederstrup Bæk via et Ø110 mm rør i kote 59,65 m. Drænledningernes forløb i marken er ikke nærmere kendt.</p> <p>Der etableres først en ca. 25 m lang søgerende langs projektgrænsen. Når drænet er fundet kontaktes tilsynet forud for det videre arbejde.</p>



**FAABORG-MIDTFYN  
KOMMUNE**

<b>Drænsystem nr.</b>	<b>Beskrivelse og håndtering</b>
	<p>Drænet forventes omlagt efter følgende beskrivelse, men tilpasses afhængig af resultatet af søgerenderne.</p> <p>Ved projektgrænsen/søgerenden forventes drænet at være beliggende 1,25 m under terræn svarende til kote ca. 61,25 m. Der etableres en gennemløbsbrønd i Ø400 mm opføringsrør, der monteres med dæksel ved terrænoverfladen og et 30 cm dybt sandfang.</p> <p>Fra brønden etableres en ny op til 96 m lang Ø110 mm tæt ledning, der føres til udløb i samme stenkiste som system 9 i kote 60,05 m.</p> <p>Den eksisterende drænledning blokeres på 1 lokalitet ved ny gennemløbsbrønd.</p>
11	<p>Det er oplyst, at der skal være et drænsystem på lokaliteten. Det har dog ikke været muligt at lokalisere systemet ved besigtigelse af arealet.</p> <p>Der etableres en søgerende på 20 m langs med grusvejen. Træffes et dræn kontaktes tilsynet, og der foretages en drænblokering.</p> <p>I forbindelse med genslyngingen af Pederstrup Bæk krydses drænsystemet potentielt 5 gange. Såfremt drænet træffes ved anlægsarbejdet skal der foretages en blokering af drænet på begge sider af krydsningspunktet svarende til samlet op til 10 drænblokeringer.</p>
12	<p>Der er i området registreret en ca. 35 m lang tilvokset grøft, som blokeres ved kantskrab, som eventuelt suppleres med materiale fra nyt profil af Pederstrup Bæk. Der forventes anvendt ca. 1 m<sup>3</sup> pr. løbende meter grøft.</p> <p>På luftfoto fra 2010 er der registreret tegn på et mere omfattende dræningssystem, jf. Figur 3. Der etableres 3 søgerender på hhv. 10, 15 og 20 m. Træffes der drænledninger kontaktes tilsynet. Hvorefter der aftales en nærmere håndtering af disse.</p>

Drænsystem nr.	Beskrivelse og håndtering
	 <p><i>Figur 3: Luftfoto fra 2010 (<a href="https://www.geofyn.dk/">https://www.geofyn.dk/</a>).</i></p>
13/14	<p>Der er registreret et rørfløb i søen, jf. Figur 4. Forløbet af røret er dog ikke kendt, men det forventes at det forløber mod nord. Der etableres en søgerende på ca. 25 m nord for søen.</p> <p>Rørledningen blokeres og fjernes fra søen. Ligeledes fjernes det "andehus" der står i søen.</p>  <p><i>Figur 4: Rørudløb fra sø.</i></p> <p>I søens vestlige side er der registreret et terrænnært afløb. Dette afløb suppleres med en stensikring svarende til etableringen af en stenkiste i kote 62,40 m.</p>
15	<p>Der er i søens nordlige del registreret en ca. Ø300 mm betonbrønd. Brønden fjernes og der etableres en stenkiste som afløb fra søen i kote 61,80 m. I forlængelse af stenkisten foretages der et kileformet terrænskrab mod nord over ca. 20 m til der træffes terræn under kote 61,80 m. Skrabet udføres med en bredde på 3-5 m med en mægtighed på ca. 0,1-0,2 m, svarende til ca. 12 m<sup>3</sup>.</p>



**FAABORG-MIDTFYN  
KOMMUNE**

<b>Drænsystem nr.</b>	<b>Beskrivelse og håndtering</b>
	<p>Drænet blokeres ligeledes ved udløbet i grøften.</p> <p>Grøften blokeres over en strækning på ca. 110 m. Det forventes at blokeringen skal foretages med tilkørt jordmateriale fra andre anlægselementer herunder genslyngning 3 af Pederstrup Bæk. Forud for blokeringen skal der på grøftens østlige side foretages den nødvendige rydning/beskæring af træer og buske. Der forventes anvendt ca. 300 m<sup>3</sup> tilkørt jord.</p>
16	<p>I hjørnet syd for grusvej og vest for Hestehavevej blev der ved rådgivers besigtigelse registreret vandopbygning, samt overfladevand, som løber henover grusvejen. For at forebygge disse hændelser etableres der et ca. 160 m<sup>2</sup> stort og 0,45 m dybt terrænskrab. Den centrale del afgraves til kote 60,00 m med anlæg 1:10 til omgivende terræn, svarende til ca. 75 m<sup>3</sup> jord. Afgravet jord planeres ud i umiddelbar tilknytning til afgravningen herunder særligt mod øst mod Hestehavevej, hvor terrænet bygges jævnt op mod vejen der er beliggende i ca. kote 60,85 m.</p> <p>I den nordlige ende af afskrabningsarealet placeres en 0,5 m høj Ø300 mm brønd monteret med kuppelrist med overløb i kote 60,30 m. Fra brønden føres et ca. 11 m langt Ø110 mm tæt rør under grusvejen og til udløb i Pederstrup Bæk i ca. kote 59,75 m.</p> <p><b>Bemærk, at der på østsiden af Hestehavevej er registreret et kabel (fibernet) fra Energi Fyn.</b> Ud fra angivelsen af ledningens placeringen skulle der ikke være udfordringer i forhold til det beskrevne anlægsarbejde, men entreprenør skal udvise nødvendig forsigtighed i forbindelse med udførelsen.</p>