



Arwos Forsyning A/S  
Plantagevej 4, Bov  
6330 Padborg

**Teknik og Miljø**

Skelbækvej 2  
DK-6200 Aabenraa  
Tlf. : 73 76 76 76

Dato: 5-11-2010

Sagsnr.: 10/5361

Dok.nr.: 7

Kontakt: Mogens Søndergaard  
Nielsen

Direkte tlf.nr.: +4573767787

E-mail: msni@aabenraa.dk


## UDLEDNINGSTILLADELSE

**Tilladelse til udledning af overfladevand fra "Haderslevvej kvarteret" oplandene A og B (se bilag 2). Overfladevandet udledes via et regnvandsbassin med dykket afløb og vandbremse. Udløbet sker til Bøgelundsbæk. Tilladelsens vilkår kan ses på side 2**

Tilladelsen er meddelt i henhold til

- Lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010, kap. 3, §19 og kap. 4 § 28.
- Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1448 af 11. december 2007 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Tilladelserne er meddelt til Arwos Forsyning A/S, Plantagevej 4, Bov, 6330 Padborg.

  
Mogens Søndergaard Nielsen  
Ingeniør

**Indholdsfortegnelse:**

1. Tilladelsens vilkår	side 2
2. Forudsætninger for tilladelsen	side 2
3. Klagevejledning	side 5
4. Bilag	side 6

## 1. Tilladelsens vilkår

**1.1 Tilladelse til udledning af overfladevand fra et areal på A=20,9 ha ( $A_{red}=6,27$  ha), opland A og B. Udledningen sker i forbindelse med en separering/kloakfornyelse af Haderslevvej kvarteret i Aabenraa by. Se bilag 2 med oplandsgrænser.**

**Tilladelse til at etablere et regnvandsbassin med dykket afløb og vandbremse. De nærmere krav fremgår af skema nr. 1.**

### Overfladevand

Der må udledes overfladevand fra et område på  $A=20,9$  ha ( $A_{red}=6,27$  ha). Udledningen skal ske via et regnvandsbassin med afløb til Bøgelunds bæk. Udløbet skal udformes med  $45^\circ$  medløb. Oplandet til regnvandsbassinet og bassinets placering fremgår af bilag 2. For at forsinke overfladevandet skal afløbet fra regnvandsbassinet være forsynet med vandbremse.

### Regnvandsbassinet

Bassinet skal have en størrelse ( $m^3$ ) som er fastsat ud fra et bassin afløb på  $q_{afløb}=20,9$  l/sek.  $A_{red}=6,27$  ha og  $n=1/10$ , (der går beregningsmæssigt i gennemsnit 10 år før der ske en overbelastning af bassinet) og den lokale regneserie. Her kan anvendes Haderslev regneserien og Spildevandskomiteens Skrift nr. 28 ved dimensioneringen. Det effektive bassinvolumen er af rådgiveren fastsat til  $2400 m^3$ .

Regnvandsbassinet skal udføres med følgende funktioner		
Nr.	Funktionskrav	Bemærkninger
1	Et dykket afløb, som kan aflukkes	Det dykkede afløb skal virke som udskiller for flydende- og bundfældelige stoffer. Aflukningen skal bl.a. bruges ved uheld i oplandet til bassinet. Se bilag 2 Plan med oplandsgrænser
2	Et dykket overløb.	Overløb ud på terrænet omkring bassinet
3	En vandbremse på det dykkede afløb fra bassinet, som max giver 20,9 l/s.	Afløbet fra vandbremsen til vandløbet skal under alle forhold være $\leq 20,9$ l/s.
4	Bassinet skal indpasses i terrænet, det vil sige at overkanten af bassinet så vidt muligt skal være plan med terrænet.	Bassinet skal indhegnes ved stejle hældning end 1:4.

Skema 1.

## 1.2 Tidsfrister

**1. december 2011.** Udledningstilladelsen skal være taget i brug. Er det ikke sket, bortfalder tilladelsen.

**Senest 14 dage efter**, at udledningstilladelsen er taget i brug, skal tilsynsmyndigheden (MiljøCenter – Ribe, tlf.: 72 54 35 00, e-mail: [post@rib.mim.dk](mailto:post@rib.mim.dk)) have besked.

## 2. Forudsætninger for tilladelsen

Ansøgers rådgiver Grontmij|Carl Bro, Aabenraa har i den oprindelige ansøgning dateret den 5-01-2010 (projekt: 14.9500.40) oplyst:

### **Kloakfornyelse Haderslevvej kvarteret. Ansøgning om udledning af overfladevand.**

I forbindelse med kloakfornyelse og dermed separering af kloaksystemet, ansøges herved på vegne af Arwos Forsyning A/S, om udledning af overfladevand til Bøgelundsbæk. Kloakfornyelsen sker i h.t. spildevandsplanen og tillæg nr. 1 til spildevandsplanen.

Området, omfattet af denne ansøgning, berører spildevandsplanens oplande nr. AAa40, AAa 43, AAa 42, og del af AAa 45.

Ændringen i forbindelse med kloakfornyelsen omfatter en separering, hvor der lægges nye spildevandssystemer, så det eksisterende kloaksystem fremover alene afvander dræn- og overfladevand.

For ovennævnte område, der udgør 20,9 ha, føres overfladevand således til et regnvandsbassin med udløb til Bøgelundsbæk i st. 2000.

Oplandet er opdelt i nedenstående 2 deloplande:

Opland Betegnelse	Areal ha	Afløbs- koefficient	Red. Areal ha	Regnvand max l/sek.
A	14,2	0,3	4,26	302
B	6,7	0,3	2,01	639
I alt	20,9		6,27	941

#### **Skema 2**

Efter separeringen vil overløbsbygværkerne med udløb nr. A\_UA 13\_A og A\_UA 14 blive fjernet og de pågældende udløb lukkes. Disse udløb belaster i dag Bøgelundsbæk i st. 1700 - se bilag 6 - kort fra regulativ og Frydendalsbæk i st. ca. 2630 - se bilag 5 - kort fra regulativ.

I forbindelse med det nye udløb til Bøgelundsbæk i st. 2000 etableres et regnvandsbassin. Bassinet anlægges i et engareal ved vandløbet, hvor der eksisterer et inddæmmede areal der tidligere ved overrisling har været anvendt som skøjtebane. Indenfor dette areal etableres en mindre sø med en max. Permanent vanddybde på 1,0 m og et overfladeareal på 280 m<sup>2</sup> ved et vandspejl i kote 3,80 svarende til tærrenkoten.

Under regn vil engarealet oversvømmes og vandstanden i bassinet vil kunne stige til max. Kote 5,0 og således oversvømme det areal, der tidligere er anvendt som skøjtebane. Den eksisterende østlige del af inddæmningen ændres så inddæmningen overalt er ført til kote 5,0 for at opnå tilstrækkeligt bassinvolumen. Tilløbet til den permanente sø sker ved en åben strækningen på 10 m. Omkring udløb og i bundløbet sikres den åbne strækning ved udlægning af sten i størrelsen 20 - 30 cm. Udløbet fra regnvandsbassinet til vandløbet placeres i kote 2,90 (DVR 90), svarende til 0,50 m over regulativmæssig bund. Udløbet drejes så det bliver 45° medløb og vandløbets bund og sider sikres omkring udløbet med sten i størrelsen 20 - 30 cm.

I forbindelse med udløbet placeres en sandfangsbrønd med hydraulisk vandbremse, som regulerer vandmængden til max. 20,9 l/sek.. Endvidere anbringes en afspærringsventil, så utilsigtet forurening fra oplandet kan holdes midlertidig tilbage i bassinet.

Bassinet dimensioneres for et reduceret opland på 6,27 ha.

Ved en overbelastning 1 gang hvert 10. År fås et bassinvolumen på 2400 m<sup>3</sup>.

Detaljer omkring regnvandsbassinets udformning fremgår af tegning nr. E1-6

Er der spørgsmål i forbindelse med denne ansøgning så kontakt venligst undertegnede.

## 2.2 Kommunens vurderinger og bemærkninger

De anførte vilkår og forudsætninger til udledningen og regnvandsbassinet er sat af hensyn til recipienten Bøgelunds bæk. Medfører udledningen alligevel en uacceptabel påvirkning af recipienten, herunder hydraulisk, vil kravene blive taget op til revision. Kommunen vurderer, at udledningen ikke vil forhindre en opfyldelse af målsætningen for vandløbet.

Regnvandsbassinet kommer til at ligge i et OAD-område. Område med almindelig drikkevandsinteresser og tæt på vandløbet. Der er ikke krav om membran i bassinet.

Aabenraa kommune vurderer, at regnvandsudløbet fra oplandene, der her er givet tilladelse til at afvandet til Bøgelunds bæk, er et almindeligt belastet separat regnvandsudløb og at bekendtgørelse nr. 1669 derfor ikke finder anvendelse på denne tilladelse jf. kap. 1 § 1.

Der er søgt om dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 3 til etablering af regnvandsbassinet i engarealet ved Bøgelunds bæk. Aabenraa kommune har givet dispensationen den 21. juni 2010.

Aabenraa kommune er vandløbsmyndighed på Bøgelunds bæk. Tilslutningen til vandløbet skal ske efter aftale med vandløbsmyndigheden. Bassinets placering fremgår af bilag 2 og 4.

Et udkast til denne tilladelse har været til udtalelse hos MiljøCenter – Ribe, tlf.: 72 54 35 00, e-mail: [post@rib.mim.dk](mailto:post@rib.mim.dk)). *Miljøcenter Ribe har gennemgået udkastet og fremsendt følgende:*

### Miljøcentrets bemærkninger.

Aabenraa Kommune har i udkastet til tilladelsen stillet vilkår om overholdelse af maksimale vandføringsmængder i udløbet vil være 20,9 l/s (n=1/10) nr. 3 i skemaet Regnvandsbassin.

Miljøcentret skal henlede opmærksomheden på, at det ikke fremgår, hvorledes udløbsmængderne registreres, således at det bliver muligt at føre tilsyn med overholdelse af vilkåret.

Tilstanden i Bøgelunds bæk er en faunaklasse 7 på station 411-3070, undersøgt i 2004.

Tilstanden på station 411-3050 længere nedstrøms i Bøgelunds bæk er sidst undersøgt i 1987, og de data må nu siges at være forældet.

Til orientering er Bøgelunds bæk i den nye vandplan sat til faunaklasse 7, høj økologisk tilstand.

Med venlig hilsen

Ek Obel Sørensen

72 54 48 41

[ekos@rib.mim.dk](mailto:ekos@rib.mim.dk)

Miljøcenter Ribe

### Kommunens svar på Miljøcenter- Ribes bemærkninger:

Aabenraa kommune har den 01.11.2010 oplyst MC- Ribe om, at vandmængden (l/sek.) ikke bliver målt, men fastlagt ved at der monteres en vandbremse i afløbet fra bassinet som max. tillader 20,9 l/sek. i afløbet fra bassinet til vandløbet (et funktionskrav)

## 2.3. Oplysninger om recipienten

Recipientens navn..... Bøgelunds bæk, vandløb nr. 14, Aabenraa

Recipientens målsætning.....	Vandløbet er nedstrøms udløbet målsat som B3 - karpesiskevand. DVFI faunaklasse 5 skal være overholdt.
Recipientens tilstand ved udledningen.....	Vandløbets forureningstilstand nedstrøms udløbet. Se bemærkningerne fra Miljøcenter Ribe.

### Vandløb:

Vandløbstilstanden bedømmes efter Dansk Vandløbsfaunaindeks (DVFI) \*, som inddeler vandløbstilstanden i faunaklasser fra 1 til 7, hvor 7 er det bedste.

Indtil 2001 blev forureningstilstanden i vandløb bedømt efter Dansk Faunaindeks (DFI). Dansk Faunaindeks er et biologisk bedømmelsessystem, der inddelte vandløbenes forureningstilstand i forureningsgrader fra I til IV, hvor I er det bedste.

DVFI Faunaklasser	DFI Forureningsgrad	Svarer til:
7 til 6	I til I-II	Praktisk taget uforurenet.
5	II	Ret svagt forurenet.
4	II-III	Overgangsform mellem ret svagt forurenet og ret stærkt forurenet.
3	III	Ret stærkt forurenet.
2 og 1	III-IV og IV	Overordentlig stærkt forurenet.

Skema 3. \* Der henvises til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5, 1998 og Teknisk anvisning fra DMU nr. 5 1992.

### 2.4. Tilsyn

Det fremtidige tilsyn med forholdene nævnt i tilladelsen foretages af Miljøministeren ved Miljøcenter-Ribe.

Der er sendt en kopi af den endelige tilladelsen til MiljøCenter – Ribe, tlf.: 72 54 35 00, e-mail: post@rib.mim.dk.

### 3. Klagevejledning

Der kan klages over denne afgørelse til Miljøklagenævnet efter de regler, som står i Miljøbeskyttelseslovens kapitel 11.

Følgende er klageberettigede:

1. Ejeren af matr. nr. 558, Aabenraa, Leif N. Nielsen, Styrtom Bygade 51, 6200 Aabenraa [larsrosenmeier@mac.com](mailto:larsrosenmeier@mac.com)
2. Embedslægeinstitutionen, [syd@sst.dk](mailto:syd@sst.dk)
3. Danmarks Naturfredningsforening, [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk) (kopi til lokalafd.) [aabenraa@dn.dk](mailto:aabenraa@dn.dk))
4. Danmarks Sportsfiskerforbund, [jkt@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:jkt@sportsfiskerforbundet.dk)
5. Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, [nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk](mailto:nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk)
6. Danmarks Fiskeriforening, [mail@fiskeriforening.dk](mailto:mail@fiskeriforening.dk)
7. Friluftsrådet (lokalafdelingen [soenderjylland@friluftsradet.dk](mailto:soenderjylland@friluftsradet.dk))
8. Enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Afgørelsen er sendt som kopi til (1 - 7). Klagefristen er 4 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt. Klagefristen udløber den **03.12.2010**. Eventuelle klager sendes til Aabenraa kommune senest ved klagefristens udløb. Klagen vil efterfølgende blive sendt til Miljøklagenævnet sammen med sagens akter.

Eventuelle søgsmål til prøvelse af afgørelsen for en domstol skal være rejst inden 6 måneder efter, at afgørelsen er truffet jævnfør Miljøbeskyttelseslovens § 101.

Ved en eventuel klage.

Arbejdet må godt påbegyndes i klageperioden, men det sker for ejerens egen risiko. Der vil ikke være nogen begrænsning i Miljøklagenævnets adgang til at ændre eller ophæve udlednings-tilladelsen, hvis den bliver påklaget (§ 96 i Miljøbeskyttelsesloven).

#### **4. Bilag**

**Bilag 1:** Oversigtskort 1:25.000

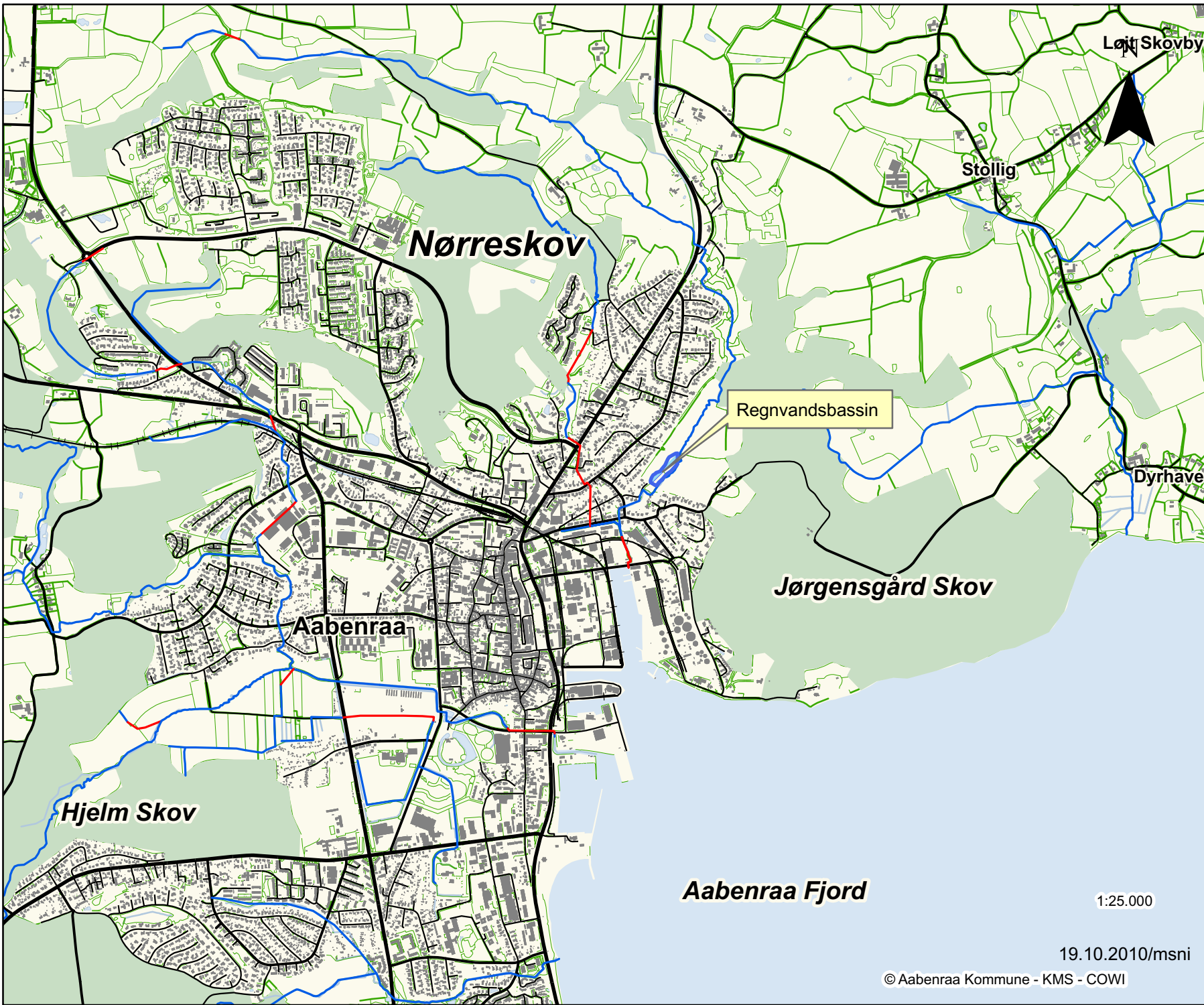
**Bilag 2:** Plan med oplandsgrænser, OPL -1

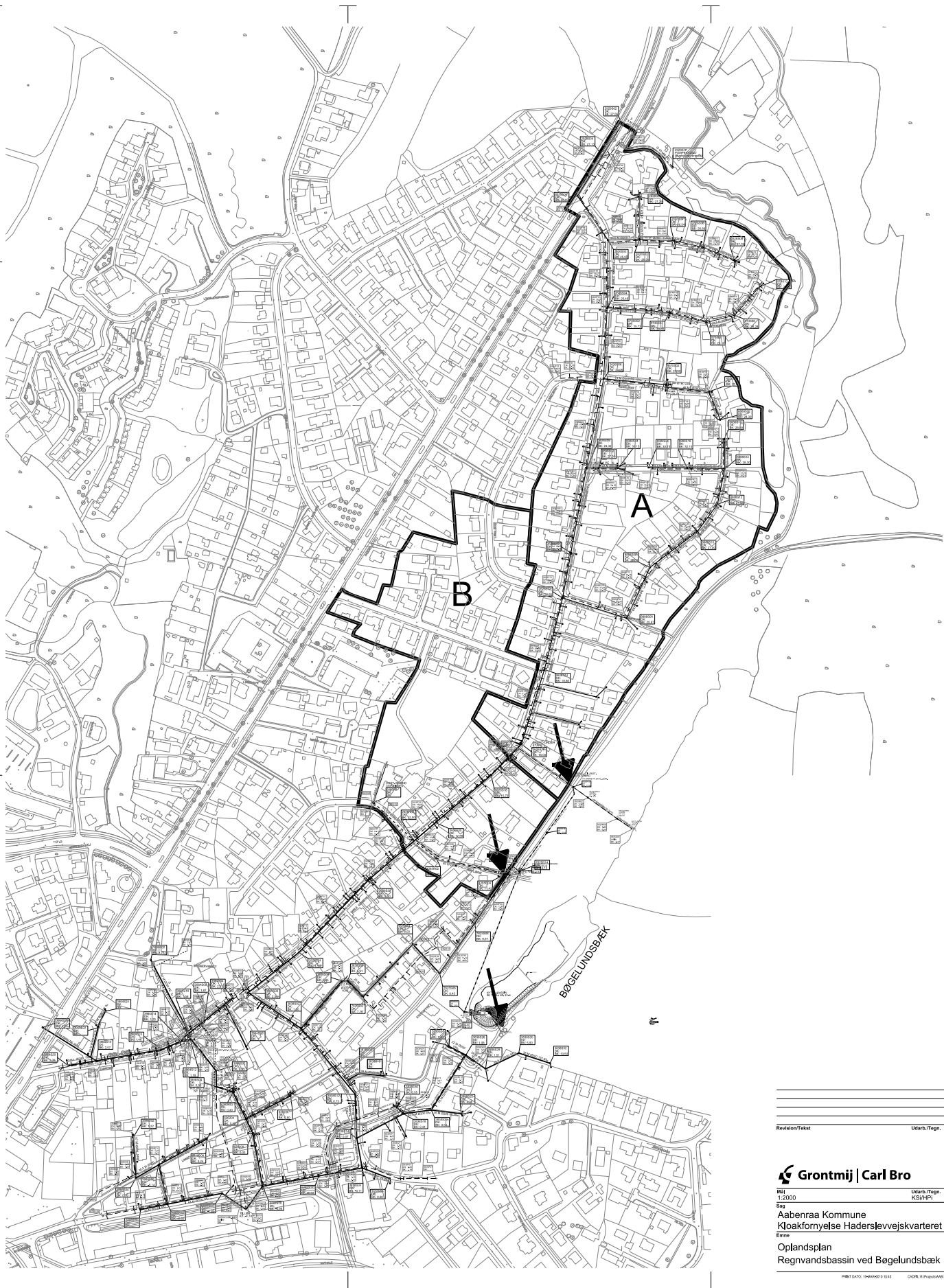
**Bilag 3:** Plan – nyt regnvandsbassin med grøft, E1-6

**Bilag 4:** Plan – ny regnvandsledning fra br. 7625R10 – 7625U03, E1-5

**Bilag 5:** Plan – udløb i Frydendalsbæk, kort fra regulativ

**Bilag 6:** Plan – nyt udløb, sløjfning af eks. udløb, kort fra regulativ for Bøgelunds bæk





Opl-1

Revision	Tekst	Udarb./Tegn.	Kontrolleret	Godkendt	Dato

**Grontmij | Carl Bro**

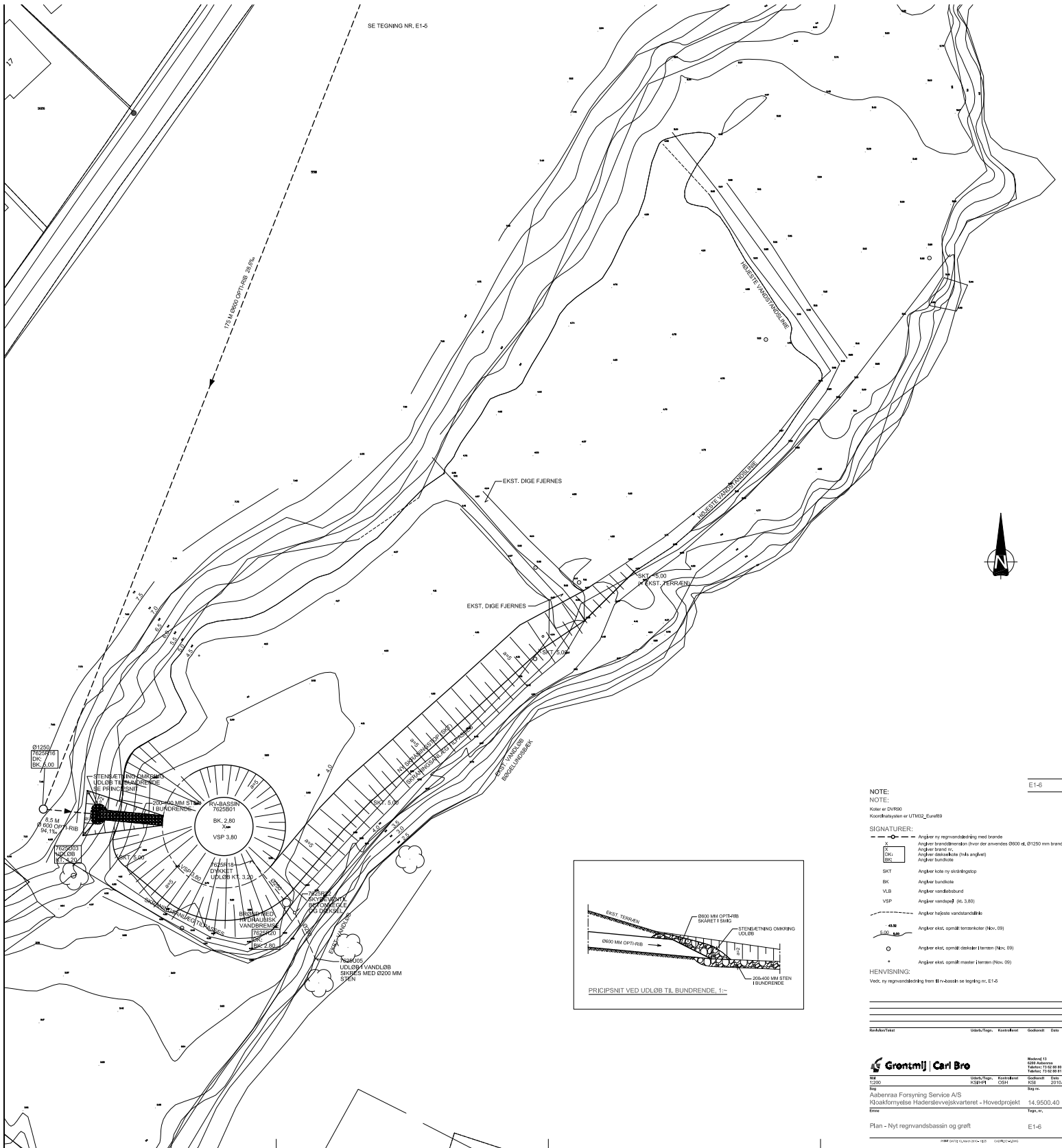
Mål: 1:2000  
 Aabenraa Kommune  
 Kloakfornyelse Haderslevvejskvarteret  
 Emne: Regnvandsbassin ved Bøgelundsbæk

Mødevej 13  
 6200 Aabenraa  
 Telefon: 73 62 88 80  
 Telefax: 73 62 88 81

Udarb./Tegn.: KSI/HPV  
 Kontrolleret: -  
 Godkendt: -  
 Dato: 2013-02-05  
 Sag nr.: 14.9500.40  
 Tegn. nr.: Opl-1

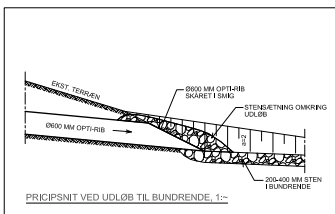


SE TEGNING NR. E1-5



E1-6

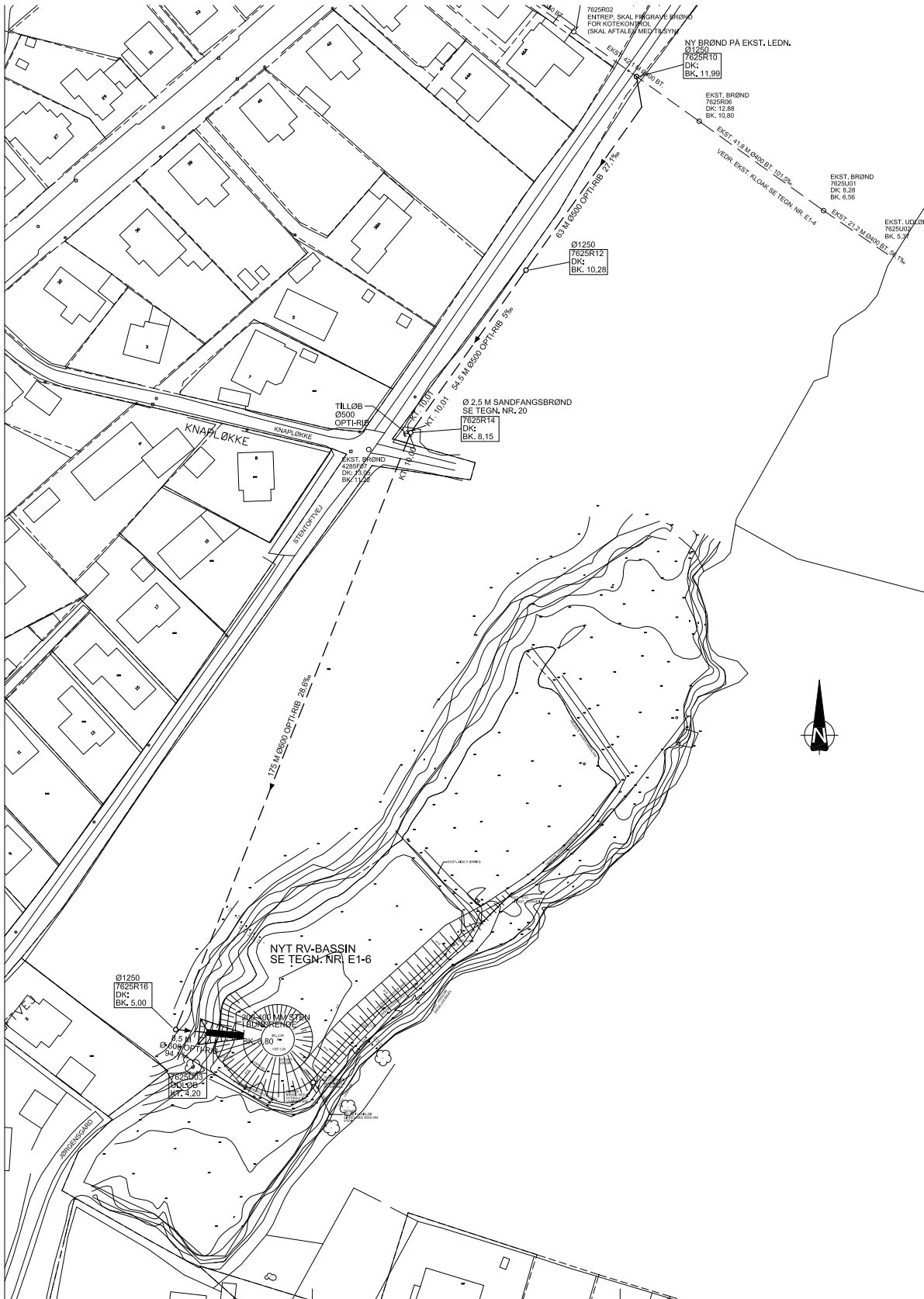
- NOTE:**  
 Kote nr. 0+000  
 Koordinatsystem er UTM32\_Eure89
- SIGNATURER:**
- — — — — Angiver ny regnvandsledning med brande
  - X Angiver branddimension (hvor der anvendes 8000 d, Ø1250 mm brande)
  - BC Angiver brand tv.
  - BCB Angiver brandbælte (inkl. angivel)
  - — — — — Angiver bundlinje
  - SKT Angiver kote ny skråningstrop
  - BK Angiver bundkote
  - VLB Angiver vandløbsbund
  - VSP Angiver vandløbs (H. 3,80)
  - — — — — Angiver højeste vandstandsindløb
  - 4.30 Angiver eksist. opmålt terrænkote (Nov. 05)
  - 5.00 Angiver eksist. opmålt dækningskote (Nov. 05)
  - Angiver eksist. opmålt master (Nov. 05)
  - \* Angiver eksist. opmålt master (Nov. 05)
- HENVISNING:**  
 Vedt. ny regnvandsledning frem til bundrende se tegning nr. E1-5



Rev. Nr.	Udgivelsesdato	Udgiver	Godkendt	Dato

**Grøntmijl | Carl Bro**

Rådgiver: Grøntmijl A/S  
 Tegner: Carl Bro A/S  
 Projekt: Kloakformyelse Haderstevvejskvarteret - Hovedprojekt 14.9500.40  
 Dato: 2016-03-08  
 Tegner: [Signature]  
 E1-6



E1-5

**NOTE:**

Koter er DVR90  
Koordinatsystem er UTM\_MZ\_Euref89

**SIGNATURER:**

- Angiver eks. Maak
- Angiver ny regnvandsledning med brønde
- ⊗ Angiver brandbrønde (hvor der anvendes Ø600 til Ø1250 mm brønde)
- ⊕ Angiver brand sv.
- ⊖ Angiver dækskåbe (hvis angivet)
- ⊙ Angiver bundkote
- Angiver omstøbt stiel
- Angiver eks. opmålt tømrerkote (hø. 05)
- Angiver eks. opmålt dækskåbe (hø. 05)
- Angiver eks. opmålt master (hø. 05)

**HENVISNING:**

Løsningsforløb se tegn. nr. E1-16  
Vedr. nyt regnvandsbassin se tegning nr. E1-4

Denne tegning gælder kun for ny regnvandsledning frem til nyt rv-bassin

Revisjon	Udvalgt	Tegnet	Kontrolleret	Godkendt	Dato

**Grontmij | Carl Bro**

Rådgiver  
 1000 København  
 Telefon: +45 33 33 33  
 Telefax: +45 33 33 33

Udgave: 010101  
 Projekt: 14.9500.40  
 Tegning: E1-5

Rådgiver: Rådhusets Forsynings Service A/S  
 Klient: Kloakformyelse Haderslevvejskvarteret - Hovedprojekt  
 Dato: 14.9500.40

Plan- Ny regnvandsledning fra br. 7625R10-7625U03 E1-5

2k.

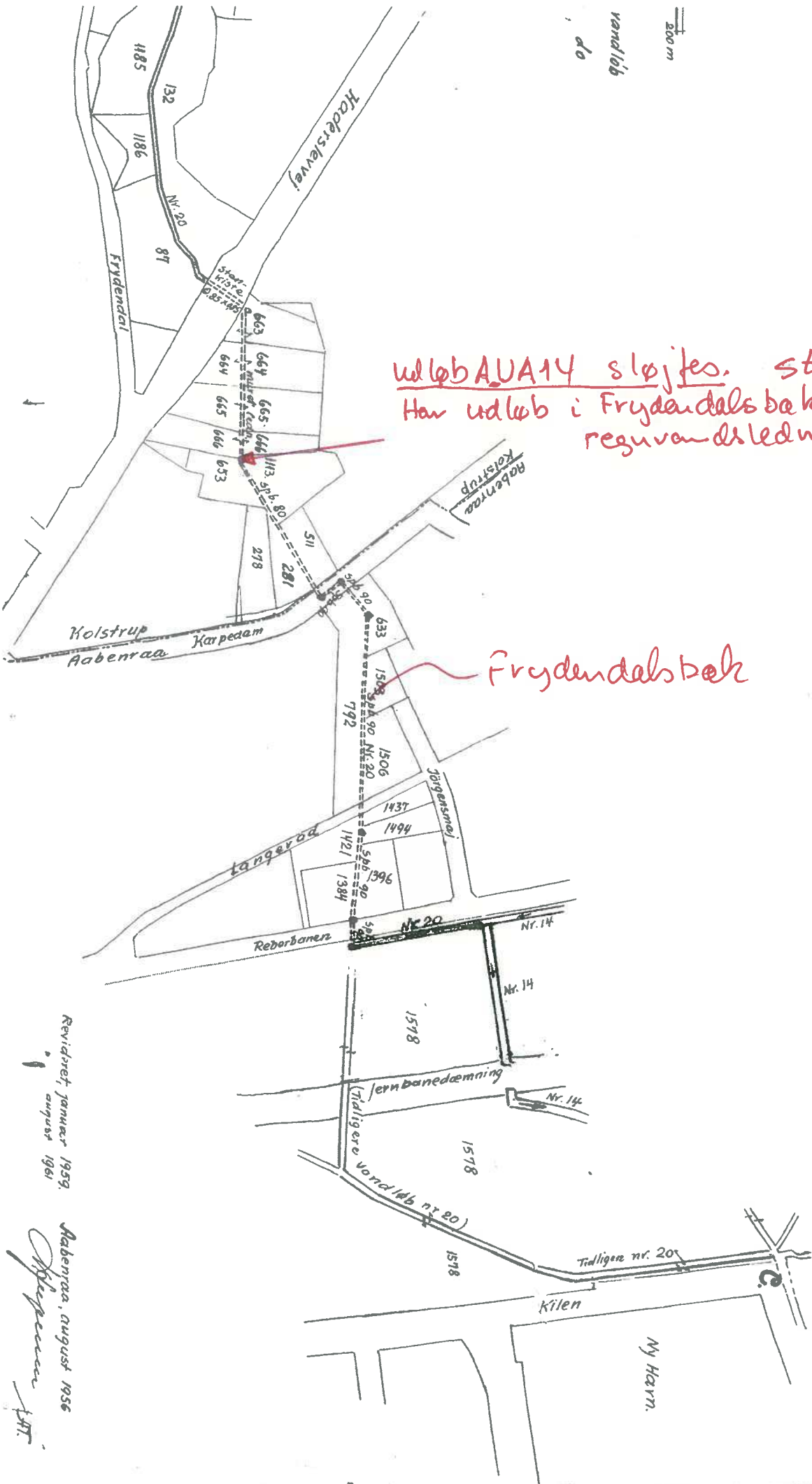
e sogneskæl.

mmune.

# Bilag 5

udløb AUA 14 sløjtes. st ca. 2630  
Har udløb i Frydendalsbæk via  
regulvandsledning

Frydendalsbæk



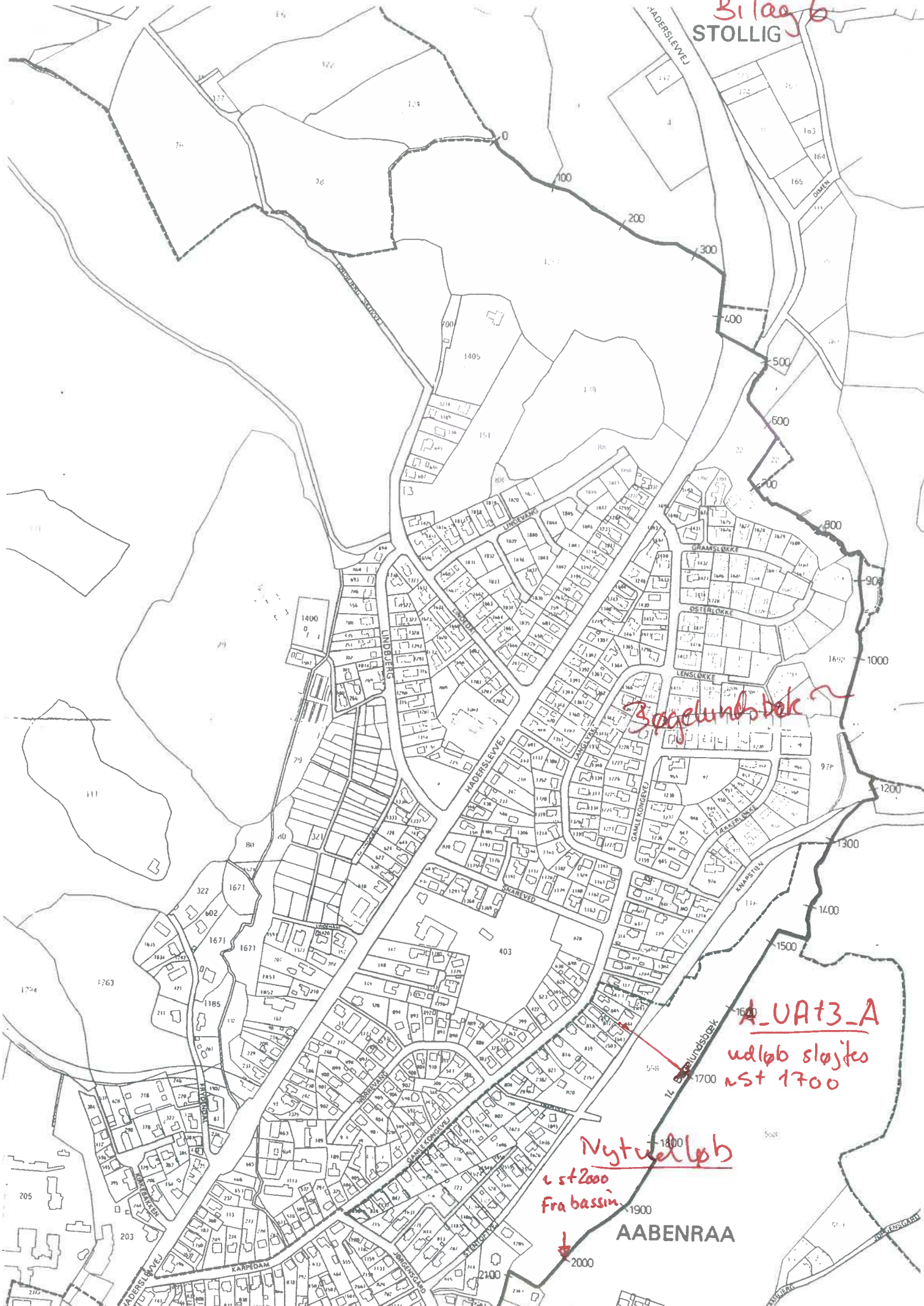
Sognvandløb nr. 20 i Aabenraa  
..... nr. 17 i Rise sogn

Revideret, januar 1959,  
august 1961

Aabenraa, august 1956

*[Handwritten signature]*

Bilag 6  
STOLLIG



Spøgelunds bæk

A-VA13-A  
udløb sløjtes  
st 1700

Nyt udløb  
st 2000  
fra bassin

AABENRAA