

Odense Vandselskab

Udførelse af gammalogs i 6 nye
ellog-boringer ved Søparken
i Dalum

Jørn Morthorst og Erik Clausen



Odense Vandselskab

Udførelse af gammalogs i 6 nye ellog-boringer ved Søparken i Dalum

Jørn Morthorst og Erik Clausen

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	3
2.	Boring DGU nr 145.2446, lokal nr. U260.	4
2.1	Boringens tekniske udbygning	4
2.2	Geologi	4
2.3	Gammalog	4
2.4	Sammenfatning	4
3.	Boring DGU nr 145.2447, lokal nr. U261	5
3.1	Boringens tekniske udbygning	5
3.2	Geologi	5
3.3	Gammalog	5
3.4	Sammenfatning	5
4.	Boring DGU nr. 145.2448, lokal nr. U262	6
4.1	Boringens tekniske udbygning	6
4.2	Geologi	6
4.3	Gammalog	6
4.4	Sammenfatning	6
5.	Boring DGU nr. 145.2449, lokal nr. U263	7
5.1	Boringens tekniske udbygning	7
5.2	Geologi	7
5.3	Gammalog	7
5.4	Sammenfatning	7
6.	Boring DGU nr. 145.2450, lokal nr. U264.	9
6.1	Boringens tekniske udbygning	9
6.2	Geologi	9
6.3	Gammalog	9
6.4	Sammenfatning	9
7.	Boring DGU nr. 145.2451, lokal nr. U265	10
7.1	Boringens tekniske udbygning	10
7.2	Geologi	10
7.3	Gammalog	10
7.4	Sammenfatning	10

Bilag: Div. borerapporter

1. Indledning

Logopgaven består i udførelse af gammalogs i 6 nye ellog-boringer til optimering af den geologiske lagfølge. I alle 6 boringer er der i forbindelse med borearbejdet, regelmæssigt udtaget prøver af det opborede materiale. Boringerne er nummereret fortløbende med lokalnr. U260 – U265 og er efterfølgende forsynet med DGU nr. 145.2446 - 145. 2451. Prøverne er analyseret i GEUS boreprøvelaboratorie og resultatet fremgår af bilag 1.

Resultatet af logging opgaven er i det følgende beskrevet separat for hver af de 6 boringer. I log-profilerne (figur 1 – 6) er der, sammen med gammalogs, indlagt et tolket boreprofil baseret på gammalog data. Temperatur- ledningsevnelogs der er standardmålinger sammen med gammaloggen, er ikke beskrevet i herværende rapport, men er ligeledes vist på logprofilerne. Logresultaterne (fig. 1a,b – 6a,b) er både vist i meter under terræn (a) og i kote (b).

2. Boring DGU nr 145.2446, lokal nr. U260.

2.1 Boringens tekniske udbygning

Boringen er udført af fa. Carl Bro som en Ø = 100 mm ellog-boring (hulsnegl) til en dybde af ca. 50 m.u.t., og er efterfølgende udbygget med 63 mm PE forerør til ca. 18 m.u.t. og herfra til ca. 36 m.u.t. med filter af samme diameter, for at afslutte med 4 m blindrør fra 36 – 40 m.u.t..

Boringen er afsluttet over terræn med et stålrør (top ca. 0,4 m.o.t.), hvor koten for toppen af stålrøret er oplyst til 20,518 m.o.dnn.

Vandspejlet er før logging målt til 5,47 m.u.t..

2.2 Geologi

Den gennemborede lagfølge er fra terræn til ca. 10 m.u.t. beskrevet som en siltet, stærkt sandet og svagt gruset moræneler med et mindre indhold af kalk. Fra ca. 10 m.u.t. til boringens bund 40 m.u.t. er formationen beskrevet som usorteret og kalkholdig smeltevands-sand med varierende indhold af silt, ler og grus.

2.3 Gammalog

Loggen (fig. 1a,b) viser en gammastråling af str. orden ca. 45 cps. ned til ca. 5 m.u.t., svarende til moræneler. Herunder, til ca. 10 m.u.t., falder strålingen til ca. 35 cps, hvilket svarer til en sandet/gruset moræneler. Fra 10 – 11 m.u.t. er der igen en lille stigning til ca. 40 cps og dermed en mindre stigning i lerindholdet i formationen.

Fra ca. 11 m – 20 m.u.t. er den gennemsnitlige strålingsintensitet ca. 25 cps, hvilket indikerer et højere indhold af silt, sand og grus i moræneleret eller morænesand med et større indhold af silt/ler. Fra ca. 20 m - 40 m.u.t. ses en strålingsintensitet på ca. 20 cps, svarende til svagt leret/siltet smeltevandssand. I en smal zone fra ca. 28 – 30 m.u.t. er der en lidt højere strålingsintensitet og det samme gør sig gældende fra ca. 36 m – 40 m.u.t., hvilket betyder et lidt højere indhold af silt/ler i smeltevands formationen. Den ændrede signatur på logprofilet fra ca. 30 – 35,5 m.u.t. angiver et større indhold af grus i formationen (oplysning fra borerapporten).

2.4 Sammenfatning

Boreprøverne er udtaget med meget varierende intervaller (3 – 8 m) ned gennem den gennemborede lagserie, hvilket gør det svært at sætte præcise grænser for skift i geologien. Med gammaloggen er disse grænser tydeligt markeret, og loggen giver således meget bedre informationer, om de variationer der er i geologien ned gennem den gennemborede lagserie (se logprofilet).

Well Name: 145.2446 U 260 Odense Vandselskab
Location: Søparken, Odense
Elevation: 0 Reference: terræn

Fig. 1a

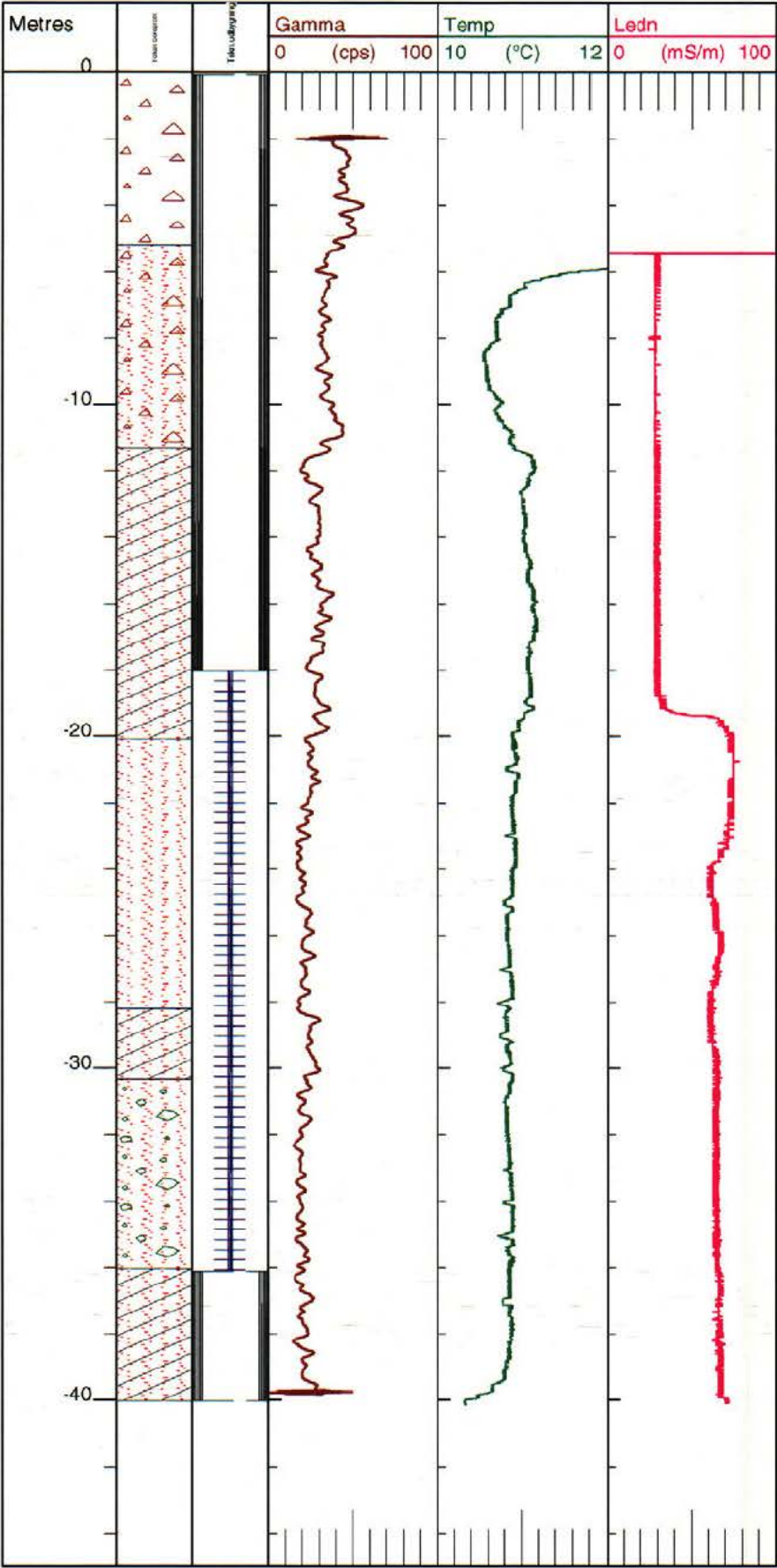
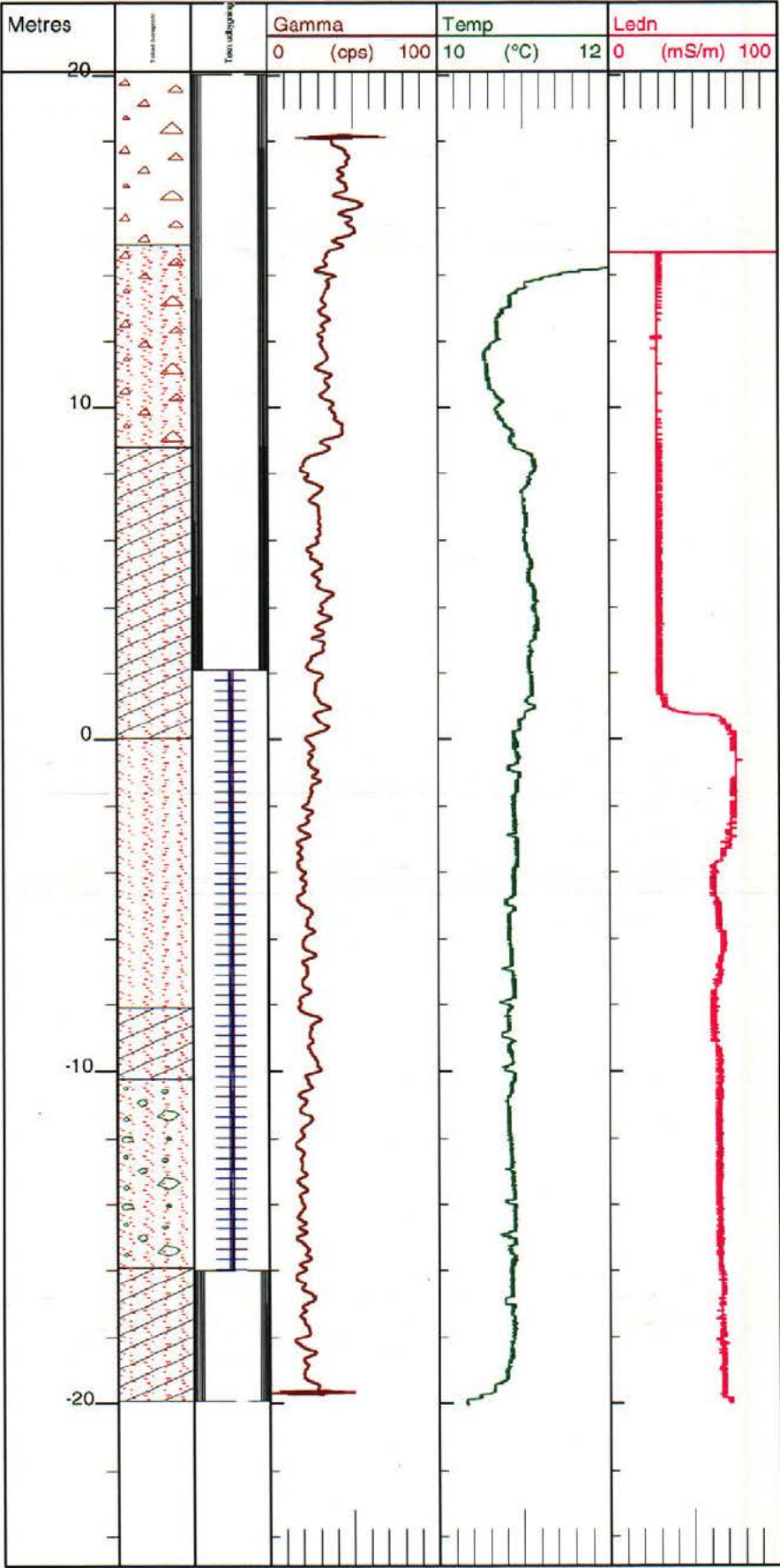


Fig. 1b

Well Name: 145.2446 U 260 Odense Vandselskab

Location: Søparken, Odense

Elevation: 20.11 Reference: terræn



3. Boring DGU nr 145.2447, lokal nr. U261

3.1 Boringens tekniske udbygning

Boringen er udført af fa. Carl Bro som en Ø = 100 mm ellog-boring (hulsnegl) til en dybde af ca. 48 m.u.t., og er efterfølgende udbygget med 63 mm PE forerør til ca. 24 m.u.t. og herfra til ca. 33,8 m.u.t. med filter af samme diameter, for at afslutte med blindrør fra 33,8 – ca. 40 m.u.t..

Boringen er afsluttet over terræn med et stålrør (top ca. 0,4 m.o.t.), hvor koten for toppen af stålrøret er oplyst til 19,101 m.o.dnn.

Vandspejlet er før logging målt til 4,80 m.u.t..

3.2 Geologi

Den gennemborede lagfølge består nær terræn af stærkt muldholdig mørkbrun fint- til mellemkornet og kalkholdig sand med klumper af ler. Herunder til ca. 2 m.u.t. er der usorteret, gruset, svagt leret og kalkholdig morænesand, og fra ca. 2 m til 5 m.u.t. er formationen beskrevet som usorteret, gruset og kalkholdig smeltevandssand.

Fra 5 m.u.t. til ca. 26 m.u.t. er der siltet, sandet og svagt gruset og kalkholdig moræneler og herfra til boringens bund (48 m.u.t.) er formationen beskrevet som finkornet, svagt siltet og kalkholdig smeltevandssand.

3.3 Gammalog

Loggen (fig. 2 a,b) viser en gammastråling på ca. 30 cps. i intervallet fra ca. 2 – 3 m.u.t. svarende til leret morænesand eller stærkt sandet moræneler, og fra ca. 3 m til 10 m.u.t. er strålingen ca. 40 cps, hvilket viser en sandet moræneler. Fra ca. 10 m til 24,5 m.u.t. ses igen en stærkt sandet/siltet moræneler og herfra til ca. 40 m.u.t. er gammastrålingen faldet til ca. 20 cps. som svarer til smeltevandssand.

3.4 Sammenfatning

Der er en rimelig god overensstemmelse mellem borerapportens beskrivelse af geologien og resultatet af gammaloggen. Dog flyttes grænsen mellem sand og ler fra ca. 5 m.u.t. (i borerapporten) til ca. 3 m.u.t. på loggen, og grænsen ved 26 m i borerapporten mellem moræneler og smeltevandssand flyttes til 24,5 m.u.t..

Fig. 2a

Well Name: 145.2447 U 261 Odense Vandselskab
Location: Søparken
Elevation: 0 Reference: terræn

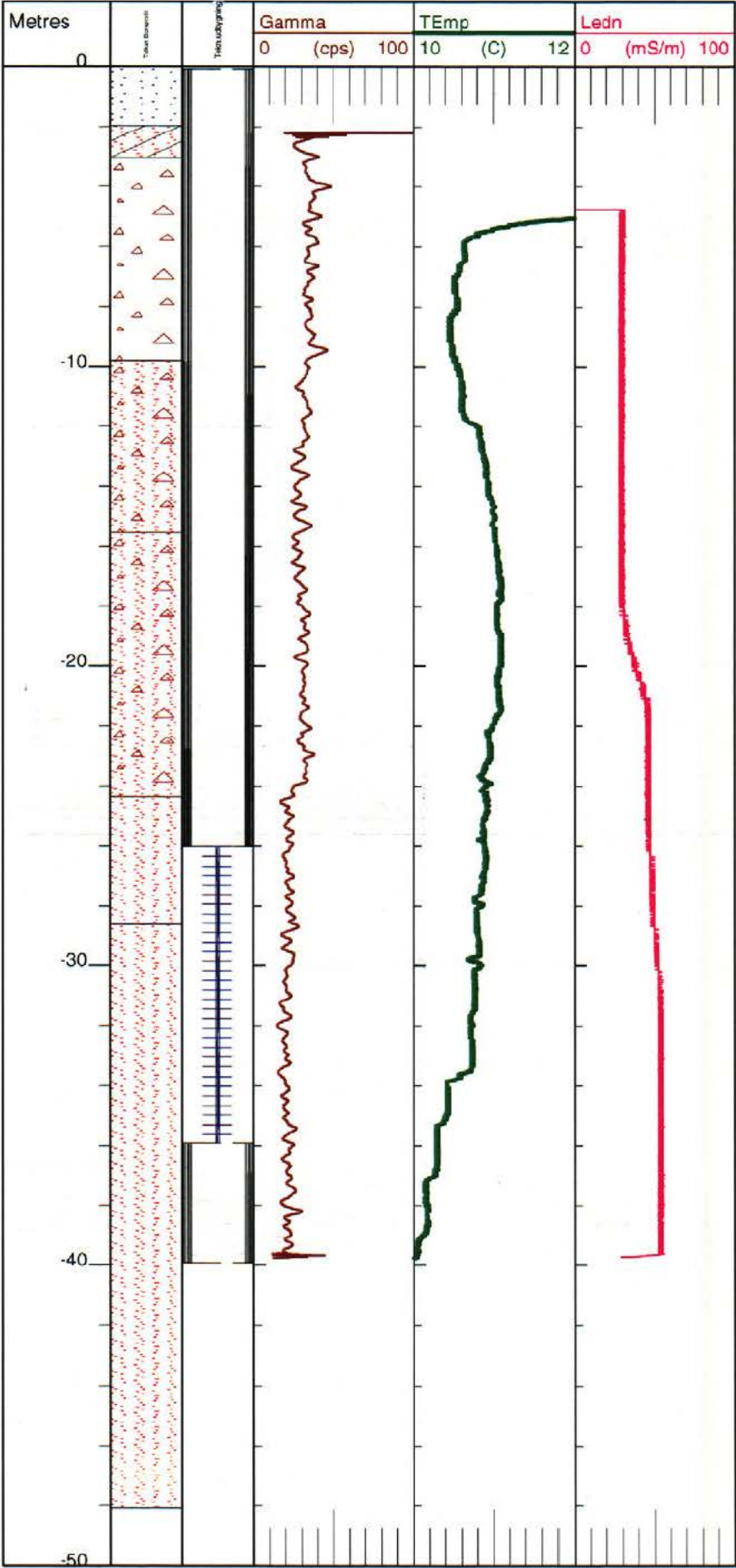
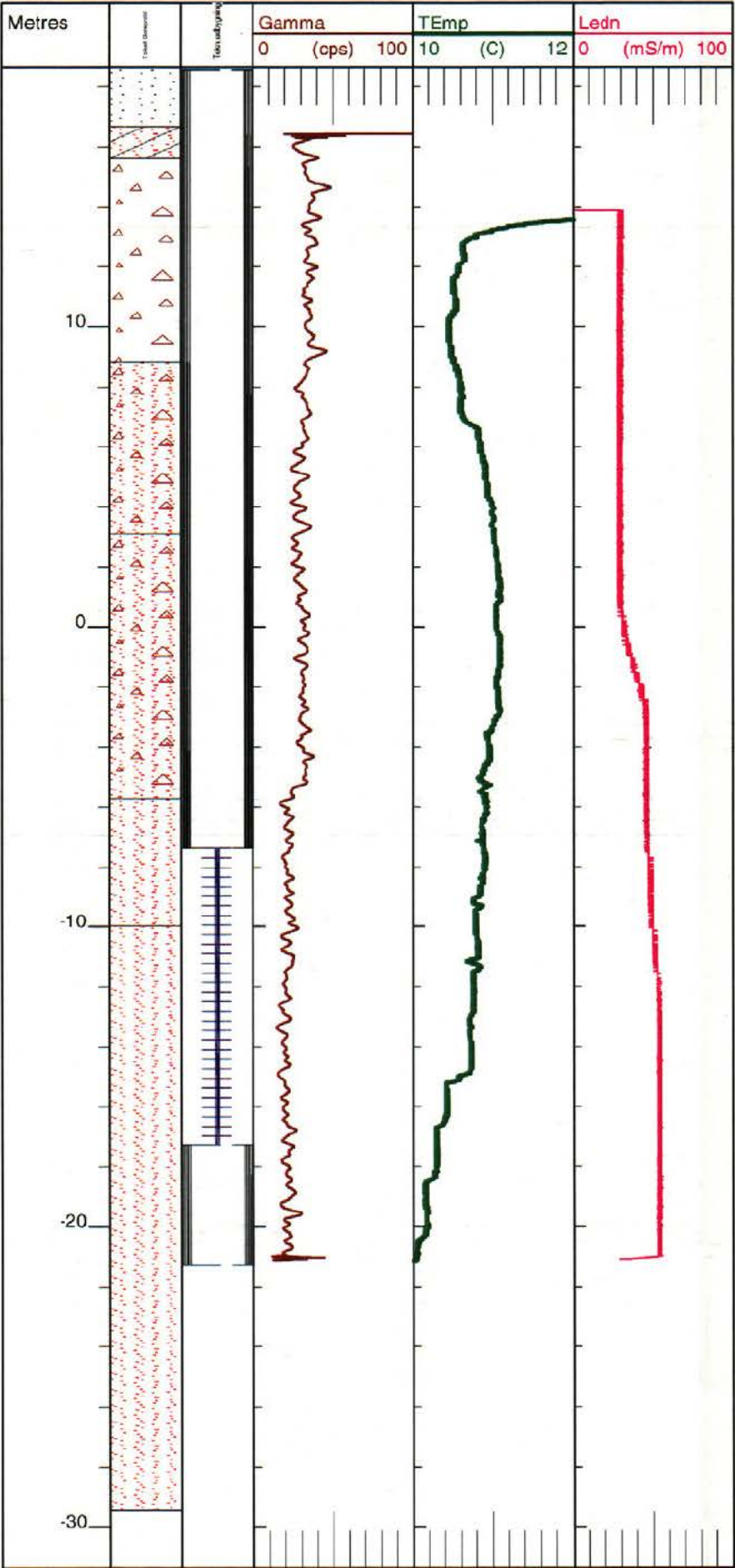


Fig. 2b

Well Name: 145.2447 U 261 Odense Vandselskab
Location: Søparken
Elevation: 18.636 Reference: terræn



4. Boring DGU nr. 145.2448, lokal nr. U262

4.1 Boringens tekniske udbygning

Boringen er udført af fa. Carl Bro som en Ø = 100 mm ellog-boring (hulsnekl) til en dybde af ca. 51 m.u.t., og er efterfølgende udbygget med 63 mm PE forerør til ca. 28,5 m.u.t. og herfra til ca. 48,5 m.u.t. med filter af samme diameter, for at afslutte med ca. 2 m blindrør fra 48,5 m til 50,5 m.u.t..

Boringen er afsluttet over terræn med et stålrør (top ca. 0,4 m.o.t.), hvor koten for toppen af stålrøret er oplyst til 16,093 m.o.dnn.

Vandspejlet er før logging målt til 3,96 m.u.t..

4.2 Geologi

Fra terræn til ca. 1,5 m.u.t. er formationen beskrevet som usortet, svagt gruset, svagt muldholdig og kalkfri ferskvandssand. Fra 1,5 m.u.t. til ca. 15 m.u.t. er der siltet, stærkt sandet, svagt gruset og kalkholdig moræneler, og fra ca. 15 m.u.t. til 49 m.u.t. ses et tykt lag smeltevandssand med varierende kornstørrelse, kalkholdig og i enkelte zoner med et mindre indhold af ler. Boringen afsluttes i 2 m (49 – 51 m.u.t.) siltet, svagt lagdelt og kalkholdig smeltevandssand.

4.3 Gammalog

Fra ca. 2 m til 3,5 m.u.t. er gammastrålingen (fig. 3a,b) af str. orden ca. 45 cps. svarende til moræneler. Fra 3,5 m.u.t. til ca. 14 m er gammastrålingen omkring 35 cps., sandet/gruset moræneler og fra ca. 14 m til 29 m.u.t. (ca. 25 cps) smeltevandssand med et mindre indhold af silt/ler. Fra ca. 29 m.u.t. til 49 m.u.t. ses en meget ensartet lagserie (20 cps.) af smeltevandssand, hvor de sidste ca. 8 m i flg. borerapporten er usortet og svagt gruset. I de 2 dybeste meter i boringen (49 – 51 m.u.t.) er der en lille stigning i gammastrålingen, men det er ikke muligt med sonden der er 2,24 m lang, at registrere det tynde lag "smeltevandssand" der er beskrevet i borerapporten.

4.4 Sammenfatning

Gammaloggen viser at intervallet 2 – 3,5 m.u.t. har et noget højere lerindhold end den underliggende del af moræneler sektionen, og at der ikke ved 15 m.u.t. men ved 14 m.u.t. er et skift til smeltevandssand med et relativt højt indhold af silt/ler. Et endnu tydeligere skift i smeltevandssandets sammensætning ses på logdata ved ca. 29 m.u.t., hvor man fra de 29 m.u.t. til ca. 49 m.u.t. ser en noget "renere" smeltevandssand (mindre indhold af ler/silt).

Der er således en noget bedre detaljeringsgrad i gammalogdata end i borerapporten, hvilket især for smeltevandssandet kan skyldes udtagning af for få sedimentprøver.

Fig. 3a

Well Name: 145.2448 U 262 Odense Vandselskab
Location: Søparken Odense
Elevation: 0 Reference: Terræn

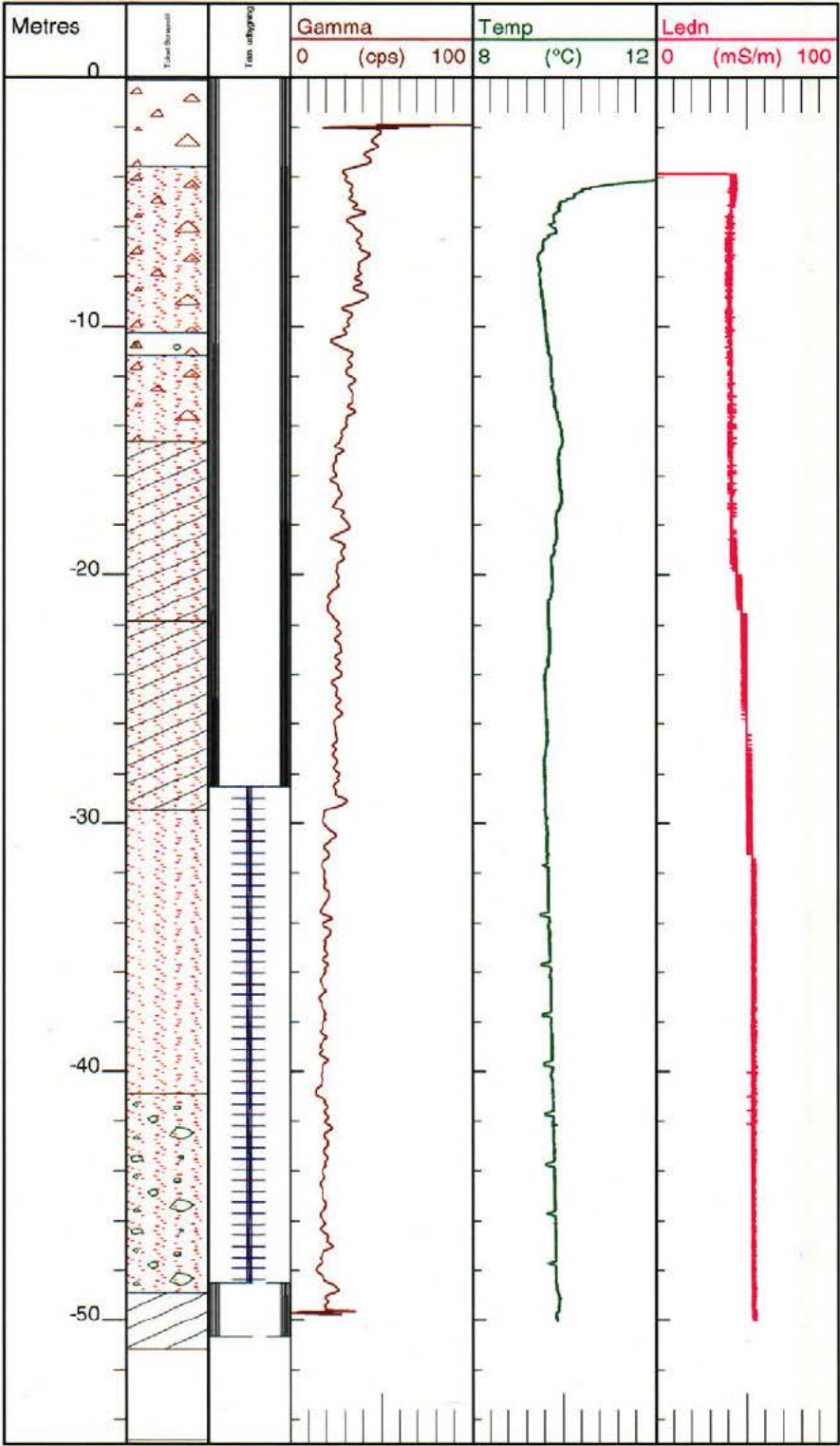
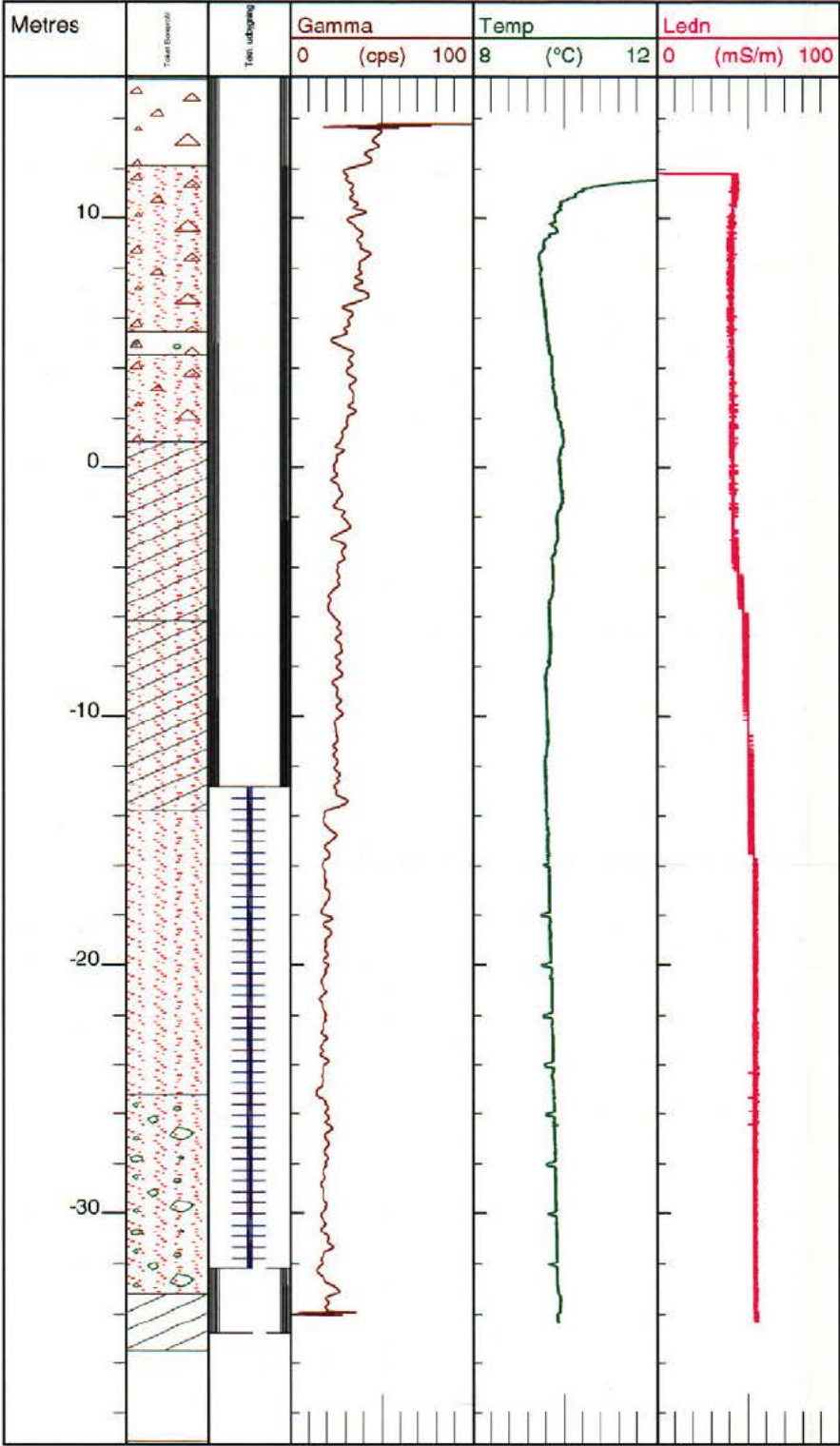


Fig. 3b

Well Name: 145.2448 U 262 Odense Vandselskab
Location: Søparken Odense
Elevation: 15.688 Reference: Terræn



5. Boring DGU nr. 145.2449, lokal nr. U263

5.1 Boringens tekniske udbygning

Boringen er udført af fa. Carl Bro som en $\varnothing = 100$ mm ellog-boring (hulsnegl) til en dybde af ca. 36 m.u.t., og er efterfølgende udbygget med 63 mm PE forerør til ca. 15,4 m.u.t. og herfra til ca. 25,4 m.u.t. med filter af samme diameter, for at afslutte med blindrør fra 25,4 – ca. 27,4 m.u.t..

Boringen er afsluttet over terræn med et stålrør (top ca. 0,4 m.o.t.), hvor koten for toppen af stålrøret er oplyst til 14,261 m.o.dnn.

Vandspejlet er før logging målt til 2,56 m.u.t..

5.2 Geologi

Fra terræn til ca. 8 m.u.t. ses siltet, sandet, gruset og kalkholdig moræneler. Fra 8 m. til 36 m.u.t. er formationen beskrevet som usorteret, gruset/stærkt gruset, kalkholdig smeltevandssand med 2 indslag af smeltevandsgrys ved 21 – 24 m.u.t. og ved 27 – 30 m.u.t.. Ved ca. 8 m.u.t. er smeltevandssandet beskrevet som stærkt leret (sandsynligvis en opblanding af smeltevandssand og den overliggende moræneler), og i intervallet fra ca. 8 m. til 24 m.u.t. er der et mindre indhold af ler i formationen.

5.3 Gammalog

Boringen er udført til ca. 36 m.u.t. men er kun udbygget med filter og forerør til ca. 27,4 m.u.t., hvilket således er det dybeste niveau for logging (fig. 4a,b).

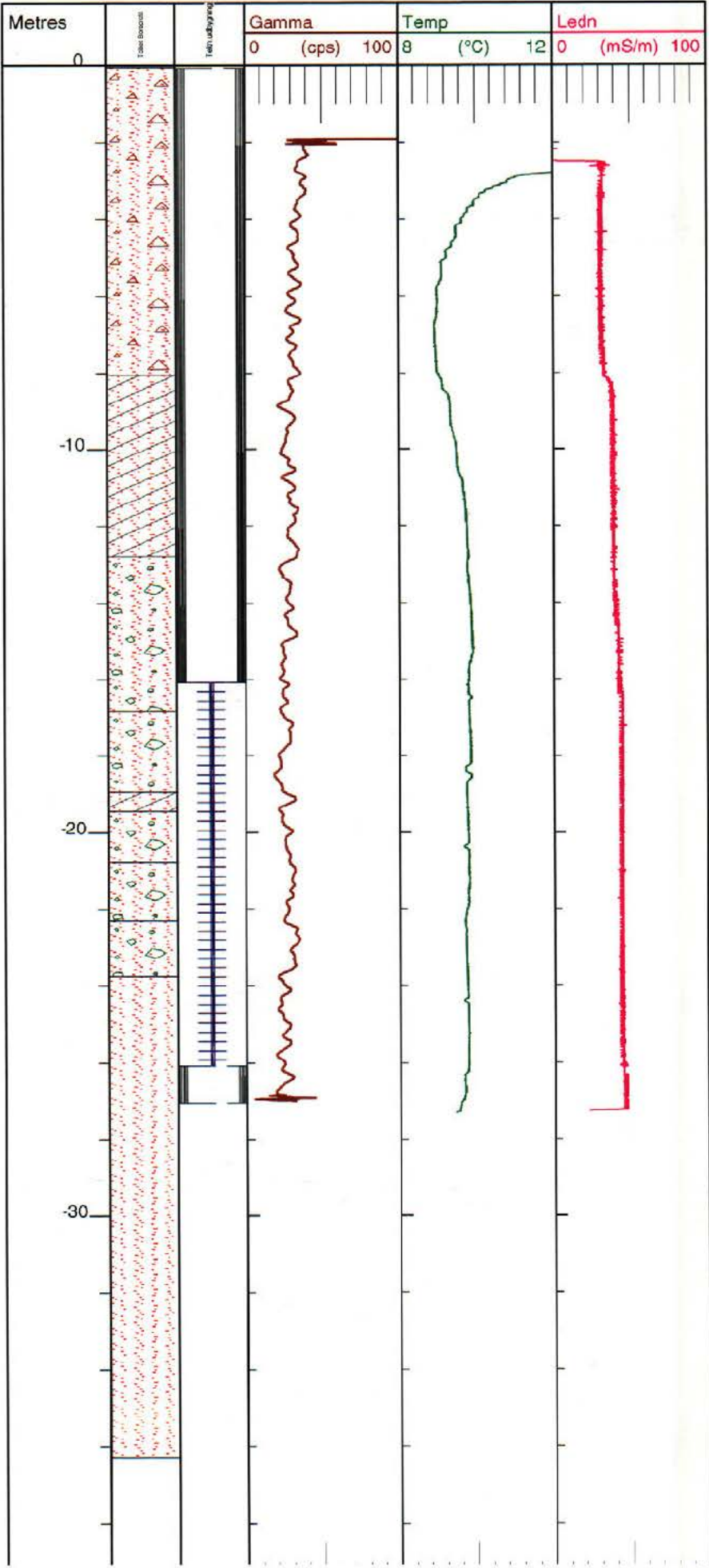
For den øverste del af lagserien, ned til ca. 3,5 m.u.t., ses en sandet moræneler med en gammastråling omkring 40 cps.. Fra 3,5 m til ca. 8 m.u.t. falder intensiteten til ca. 30 – 35 cps. svarende til et øget indhold af silt, sand og grus i formationen.. Fra 8 m til ca. 15 m.u.t. er gammastrålingen omkring 30 cps. (leret smeltevandssand). Fra 15 m.u.t. til bunden af den udbyggede boring 27,4 m.u.t. er gammastrålingen omkring 20 cps., med et par mindre afvigelser ved ca. 19 m.u.t. og fra 22 – 23,5 m.u.t., hvor strålingen er omkring 30 cps. indikerende et større indhold af silt/ler. Det er således en meget homogen lagserie med en "jævnt" faldende gammastråling ned i boringen, og dermed et stigende indhold af sand/grus med dybden. Der er ingen markante skift i geologien, men dog et fald i strålingsniveauet ved ca. 8 m.u.t. og igen ved ca. 15 m.u.t..

5.4 Sammenfatning

Der er ikke de store divergenser mellem den geologiske beskrivelse i borerapporten (bilag), og gammalog data. For begge beskrivelser ses fra toppen af boringen, en mager moræneler der får et større indhold af sand, grus og silt ned gennem lagserien, som fra ca. 8 m.u.t.

Fig. 4a

Well Name: 145.2449 U 263 Odense Vandselskab
Location: Søparken Odense
Elevation: 0 Reference: Terræn

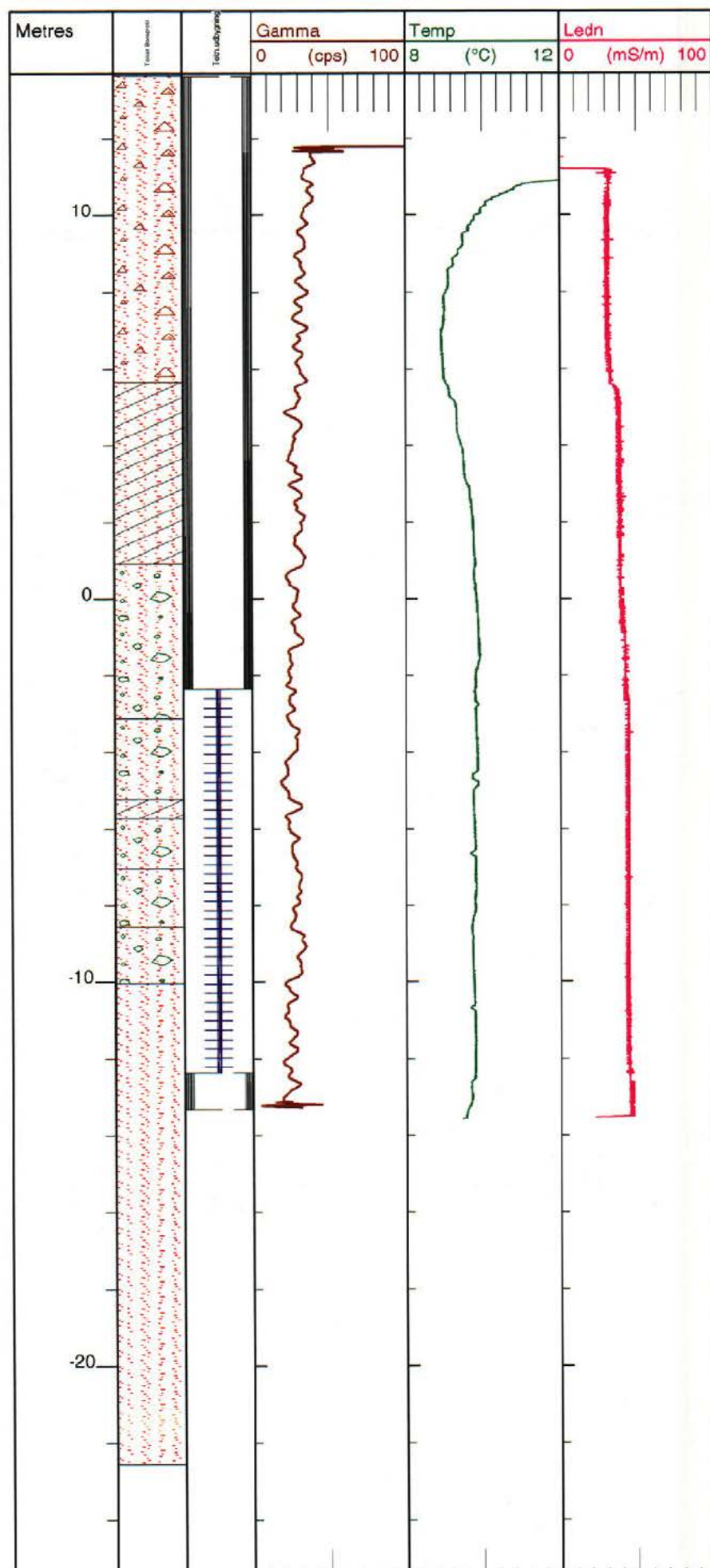


Well Name: 145.2449 U 263 Odense Vandselskab

Location: Søparken Odense

Elevation: 13.711 Reference: Terræn

Fig. 4b



til ca. 27 m.u.t. derfor er beskrevet som smeltevandssand af varierende kornstørrelse og med varierende indhold af silt, grus og ler.

6. Boring DGU nr. 145.2450, lokal nr. U264.

6.1 Boringens tekniske udbygning

Boringen er udført af fa. Carl Bro som en Ø = 100 mm ellog-boring (hulsnegl) til en dybde af ca. 28 m.u.t., og er efterfølgende udbygget med 63 mm PE forerør til ca. 16 m.u.t. og herfra til ca. 26 m.u.t. med filter af samme diameter, for at afslutte med blindrør fra 26 – 27 m.u.t..

Boringen er afsluttet over terræn med et stålrør (top ca. 0,4 m.o.t.), hvor koten for toppen af stålrøret er oplyst til 16,831 m.o.dnn.

Vandspejlet er før logging målt til 1,10 m.u.t..

6.2 Geologi

Geologien er fra terræn beskrevet som svagt leret og muld- og kalkholdig sand, og ved ca. 3 m.u.t. som muldholdig og stærkt sandet kalkholdig ler. For begge boreprøver er formationen betegnet som "fyld". Ved ca. 6 m.u.t. er formationen beskrevet som stærkt sandet, siltet, kalkholdig og svagt gruset moræneler, og det samme er registreret ved 9 m.u.t.. Den næste prøve er udtaget ca. 15 m.u.t. og er beskrevet som usorteret kalkholdig smeltevandssand, der også, med små variationer, er betegnelsen for boreprøver udtaget 17, 21 og 24 m.u.t.. De sidste 10 cm af boringen er beskrevet som siltet, sandet, svagt gruset og kalkholdig moræneler.

6.3 Gammalog

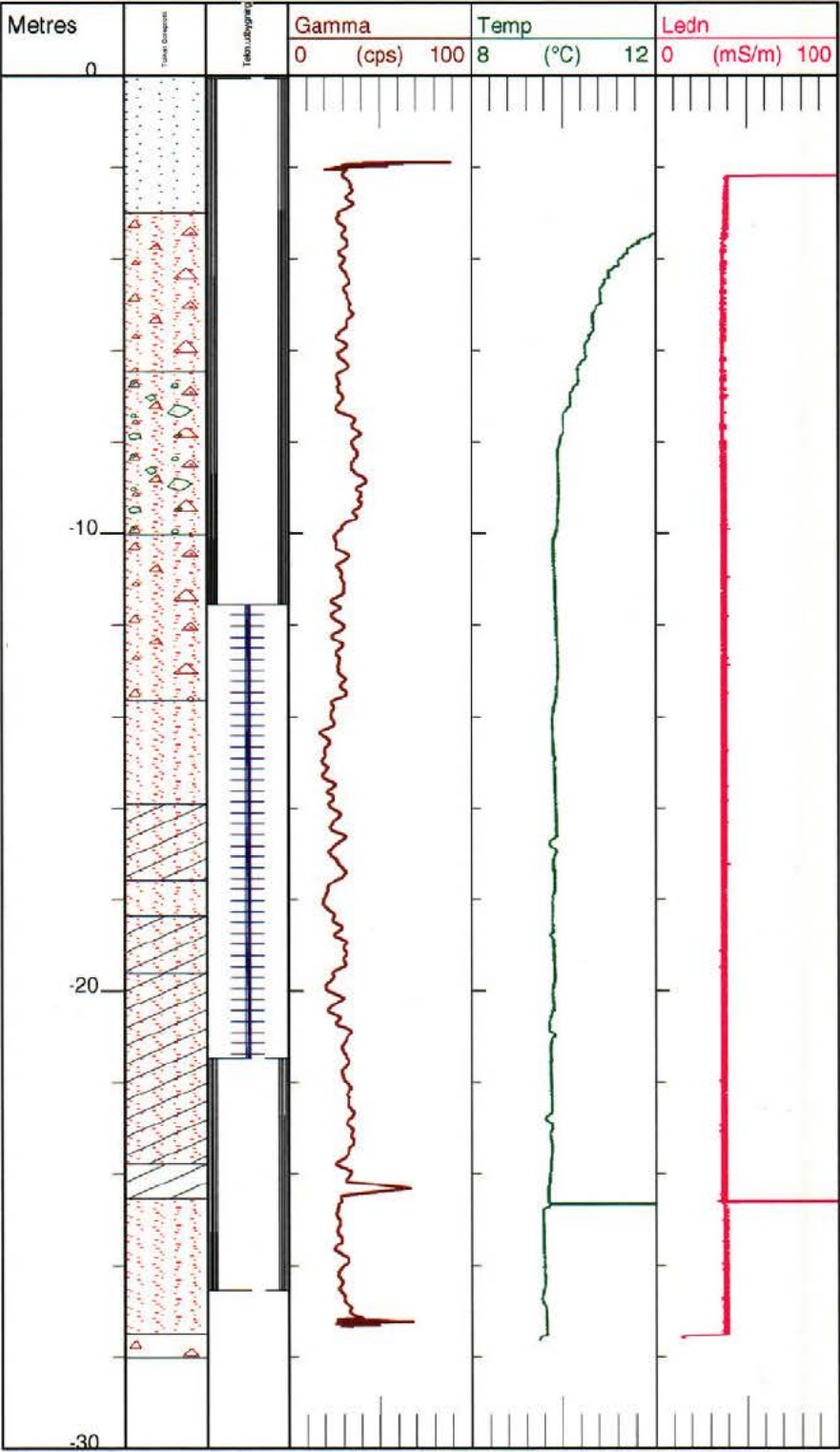
Gammaloggen (fig. 5a,b), (intensitet ca. 30 cps) registrerer ikke nogen forskel på det "fyldlag", der er beskrevet fra terræn til ca. 6 m.u.t., og den underliggende moræneler 6 – 7 m.u.t.. I intervallet 7 – 10 m.u.t. er der dog en tydeligt federe moræneler (40 cps.), der fra ca. 10 – 13,5 m.u.t. igen bliver mager (30 cps.), med et større indhold af sand, silt og grus. Fra 13,5 til 16 m.u.t. er der igen et tydeligt skift i gammastrålingen, der her går ned på ca. 20 cps., hvilket indikerer "renere" smeltevandssand, der også ses i et tyndt lag fra ca. 17,5 – 18,5 m.u.t.. Ellers består den resterende del af boringen (16 – 17,5 m.u.t. og fra 18,5 – 28 m.u.t.) overvejende af siltet og leret smeltevandssand (30 cps.). Som undtagelser ses 2 tynde lag mere velsorteret smeltevandssand ved ca. 20 m og 20,5 m.u.t. og et tydeligt markeret lag af smeltevandsler (gammastråling 60 cps.) ved ca. 24 m.u.t..

6.4 Sammenfatning

Gammaloggen giver et noget mere nuanceret billede af de geologiske variationer ned gennem lagfølgen, end det er muligt at få ved beskrivelse af de få boreprøver.

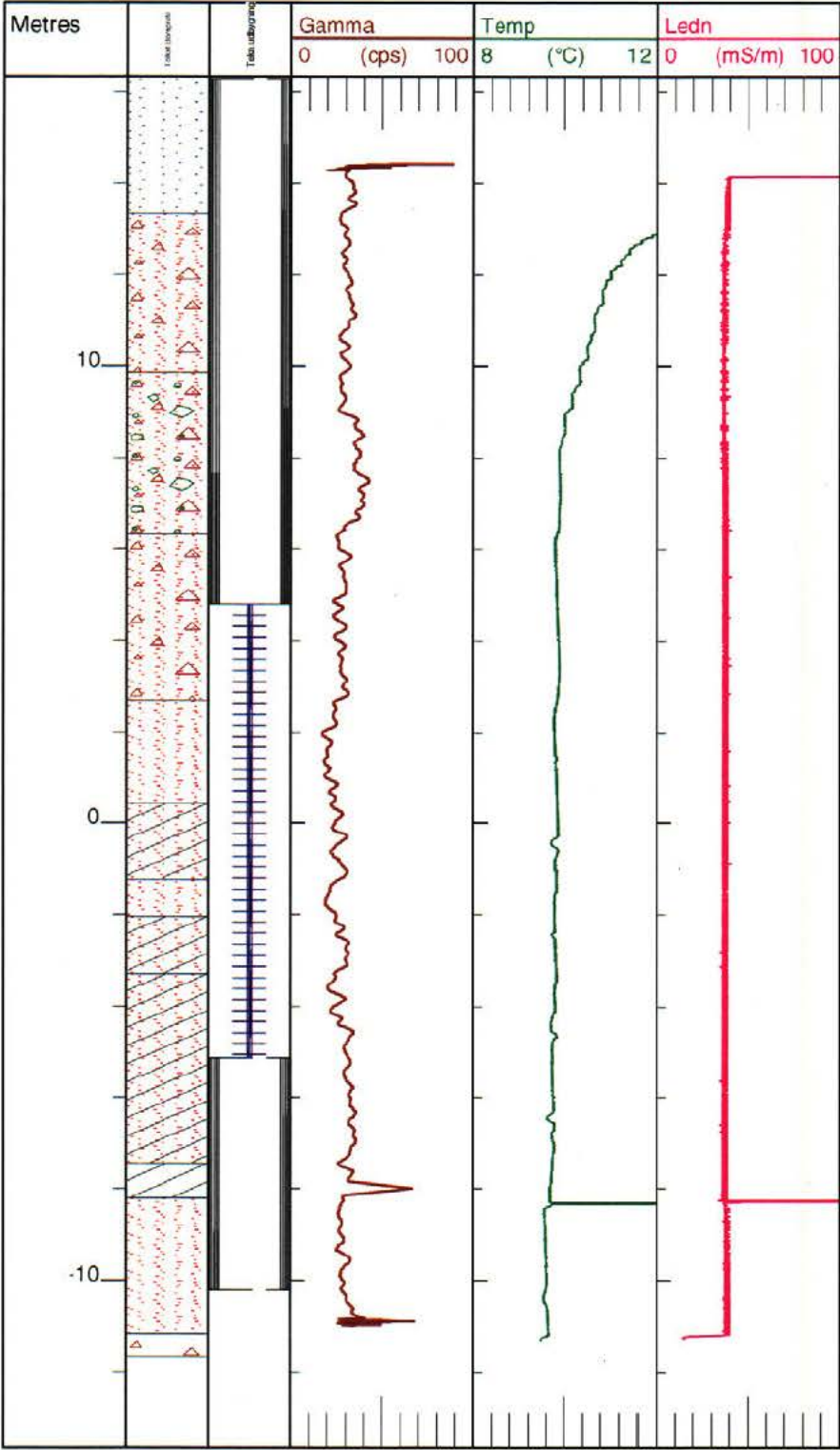
Fig. 5a

Well Name: 145.2450 U 264 Odense Vandselskab
File Name: G:\VLOGDATA\FYN\ODENSEVV\1452450A.HDR
Location: Ved Søparken, Dalum
Elevation: 0 Reference: Terræn



Well Name: 145.2450 U 264 Odense Vandselskab
Location: Ved Søparken, Dalum
Elevation: 16.331 Reference: Terræn

Fig. 5b



7. Boring DGU nr. 145.2451, lokal nr. U265

7.1 Boringens tekniske udbygning

Boringen er udført af fa. Carl Bro som en $\varnothing = 100$ mm ellog-boring (hulsnegl) til en dybde af ca. 48 m.u.t., og er efterfølgende udbygget med 63 mm PE forerør til 33 m.u.t. og herfra til 43 m.u.t. med filter af samme diameter, for at afslutte med blindrør fra 43 – 48 m.u.t..

Boringen er afsluttet over terræn med et stålrør (top ca. 0,4 m.o.t.), hvor koten for toppen af stålrøret er oplyst til 20,747 m.o.dnn.

Vandspejlet er før logging målt til 2,86 m.u.t..

7.2 Geologi

De øverste ca. 25 m af formationen er beskrevet som kalkholdig moræneler med varierende indhold af sand, silt og grus. Fra ca. 25 m.u.t. til bunden af boringen ca. 48 m.u.t. er der fint- til mellemkornet og kalkholdig (siltet) smeltevandssand. I boreprøven udtaget ved 25 m.u.t. er der desuden et stort indhold af ler. Denne prøve repræsenterer intervallet fra 25 – 33 m.u.t..

7.3 Gammalog

Gammaloggen (fig. 6a,b) viser fra ca. 2 m.u.t. moræneler (gammastråling 40 cps.), der hurtigt bliver mere sandet, siltet og gruset, og med en konstant gammastråling på ca. 30 cps. fra 4 m – 11,5 m.u.t. Fra 11,5 m. – 18,5 m.u.t. ses en federe moræneler (45 – 50 cps), der bliver mere sandet nedad, for ved ca 20,5 m.u.t. at være stærkt sandet (30 cps.). Herunder stiger gammastrålingen igen til ca. 40 cps. (21,5 – 24 m.u.t.) indikerende moræneler, for fra 24 m til ca. 33 m.u.t. at falde jævnt til ca. 30 cps. dvs. at lerindholdet aftager nedad. I borerapporten er formationen beskrevet som smeltevandssand med et stort indhold af ler.

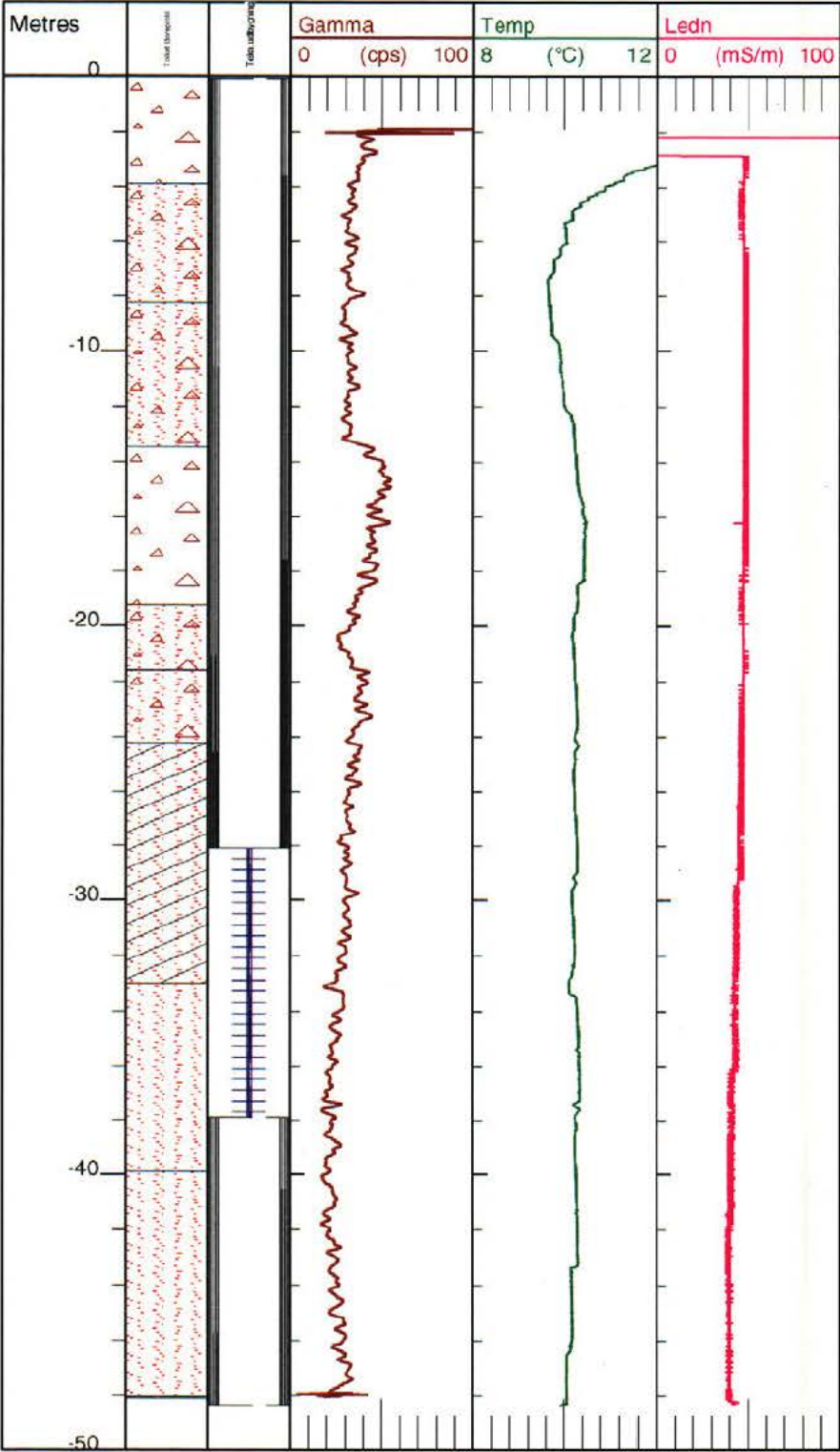
Fra ca. 33 m til ca. 42 m.u.t. ses smeltevandssand (20 – 25 cps), der på de sidste meter af boringen (42 – 48 m.u.t.) igen får et stigende indhold af silt/ler materiale.

7.4 Sammenfatning

Gammaloggen viser betydeligt mere og bedre variationen i formationens geologiske opbygning, end det er beskrevet i borerapporten. De store forskelle kan delvis tilskrives den nogle steder store afstand mellem de udtagne boreprøver.

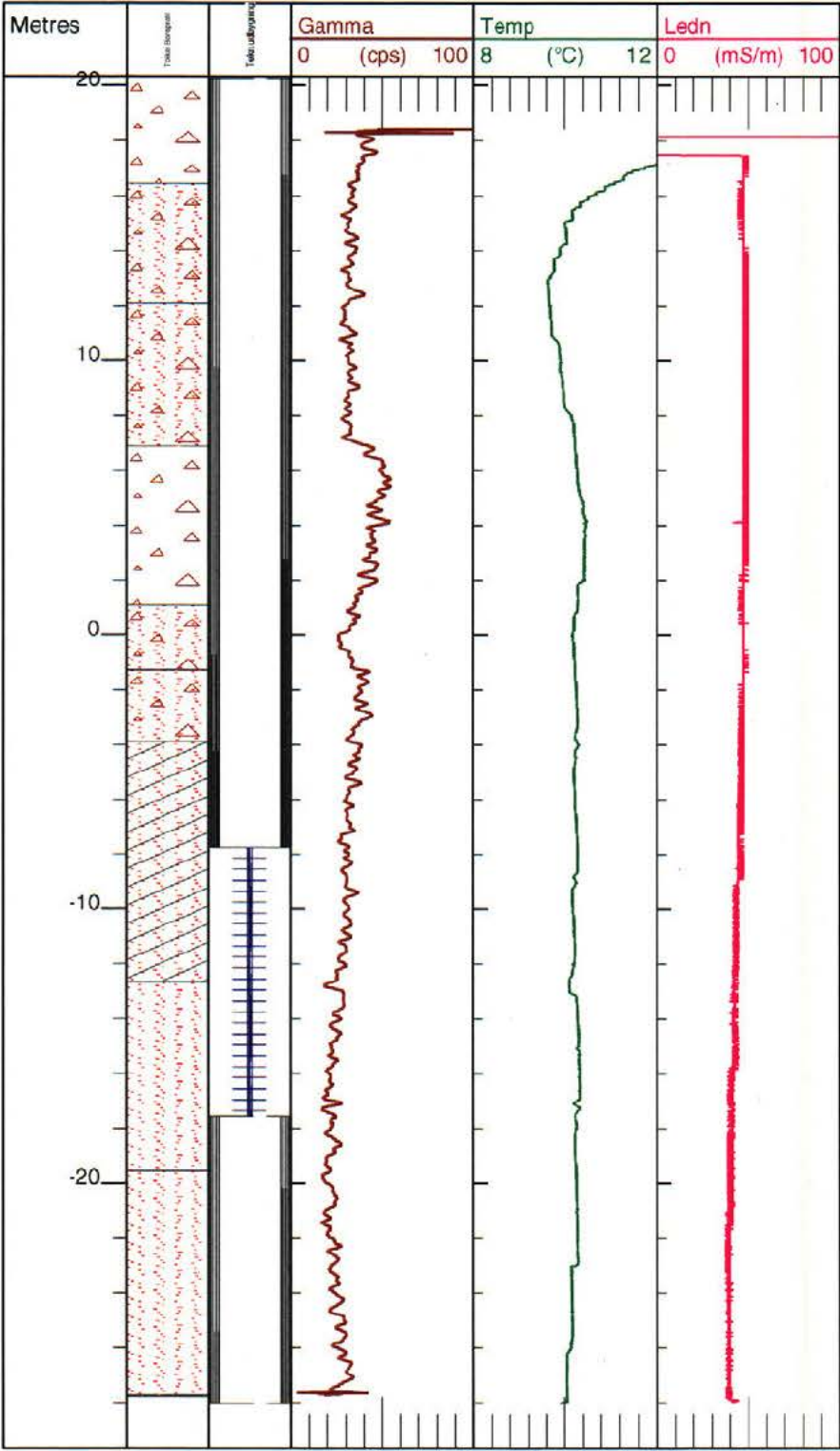
Fig. 6a

Well Name: 145.2451 U 265 Odense Vandselskab
Location: Ved Søparken, Dalum
Elevation: 0 Reference: terræn



Well Name: 145.2451 U 265 Odense Vandselskab
Location: Ved Søparken, Dalum
Elevation: 20.337 Reference: terræn

Fig. 6b



Bilag: Div. borerapporter

BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2446

Borested : Ved Søparken, Dalum
5270 Odense N

Kommune : Odense
Amt : Fyn

Boringsdato : 1/6 2001

Boringsdybde : 40 meter

Terrænkote : 20,52 meter o. DNN

Brøndbore : Carl Bro A/S

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr : U260

Prøver

- **modtaget** : 27/6 2001 **antal** : 7

- **beskrevet** : 27/6 2001 **af** : PK

- **antal gemt** : 0

Formål :

Anvendelse :

Boremetode :

Kortblad : 1312 IVNØ

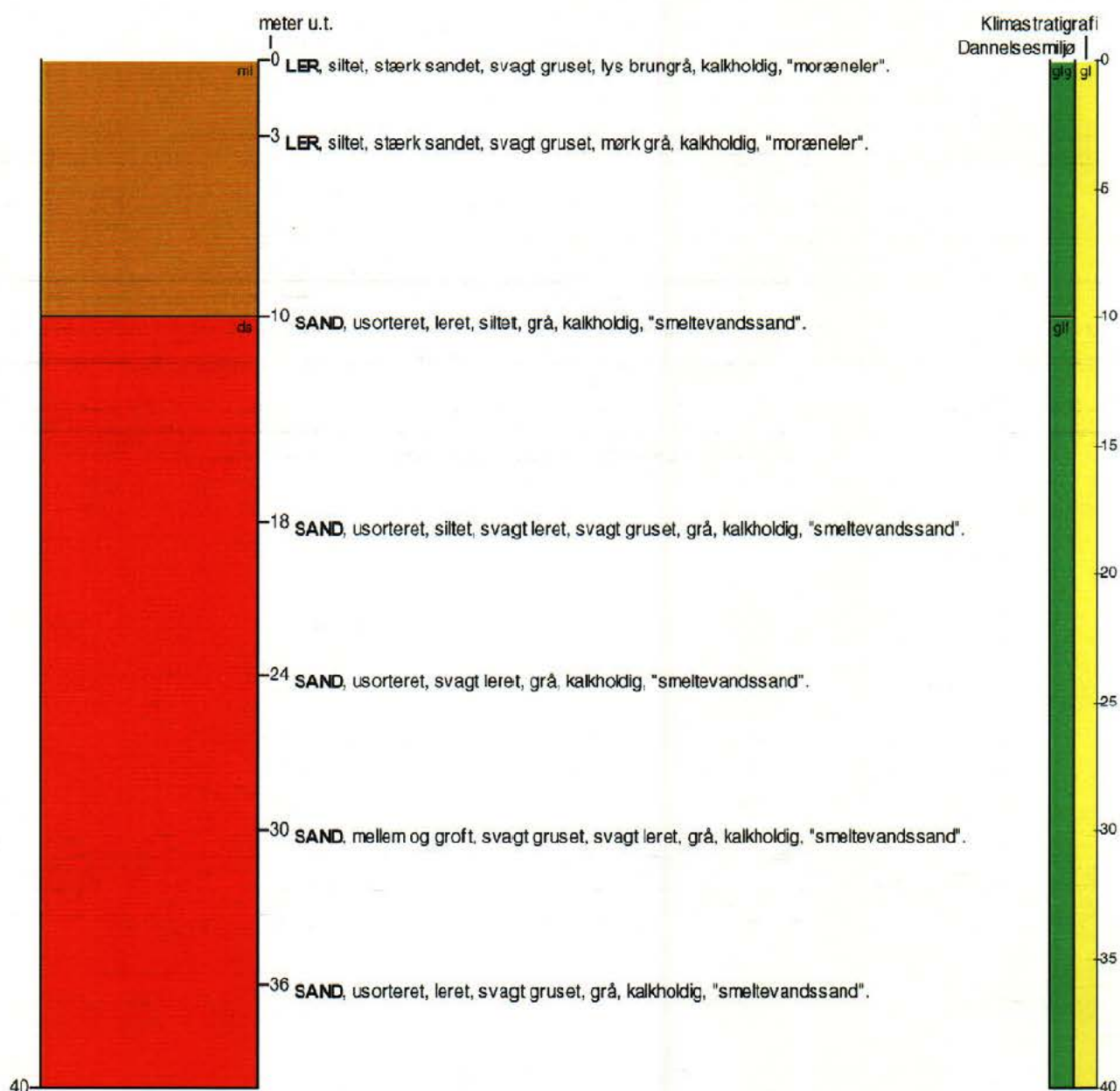
UTM-zone : 32

UTM-koord. : 586979, 6135140

Datum : ED50

Koordinatkilde : Brøndbore

Koordinatmetode : GPS



BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2446

Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.

0	- 10	glacigen - glacial
10	- 40	glaciofluvial - glacial

BORERAPPORT
DGU arkivnr : 145. 2447
Borested : Ved Søparken, Dalum
5270 Odense N

Kommune : Odense
Amt : Fyn

Boringsdato : 1/6 2001

Boringsdybde : 48 meter

Terrænkote : 19,1 meter o. DNN

Brøndbore : Carl Bro A/S

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr : U261

Prøver

- modtaget : 27/6 2001 antal : 12

- beskrevet : 27/6 2001 af : PK

- antal gemt : 0

Formål :

Kortblad : 1312 IVNØ

Datum : ED50

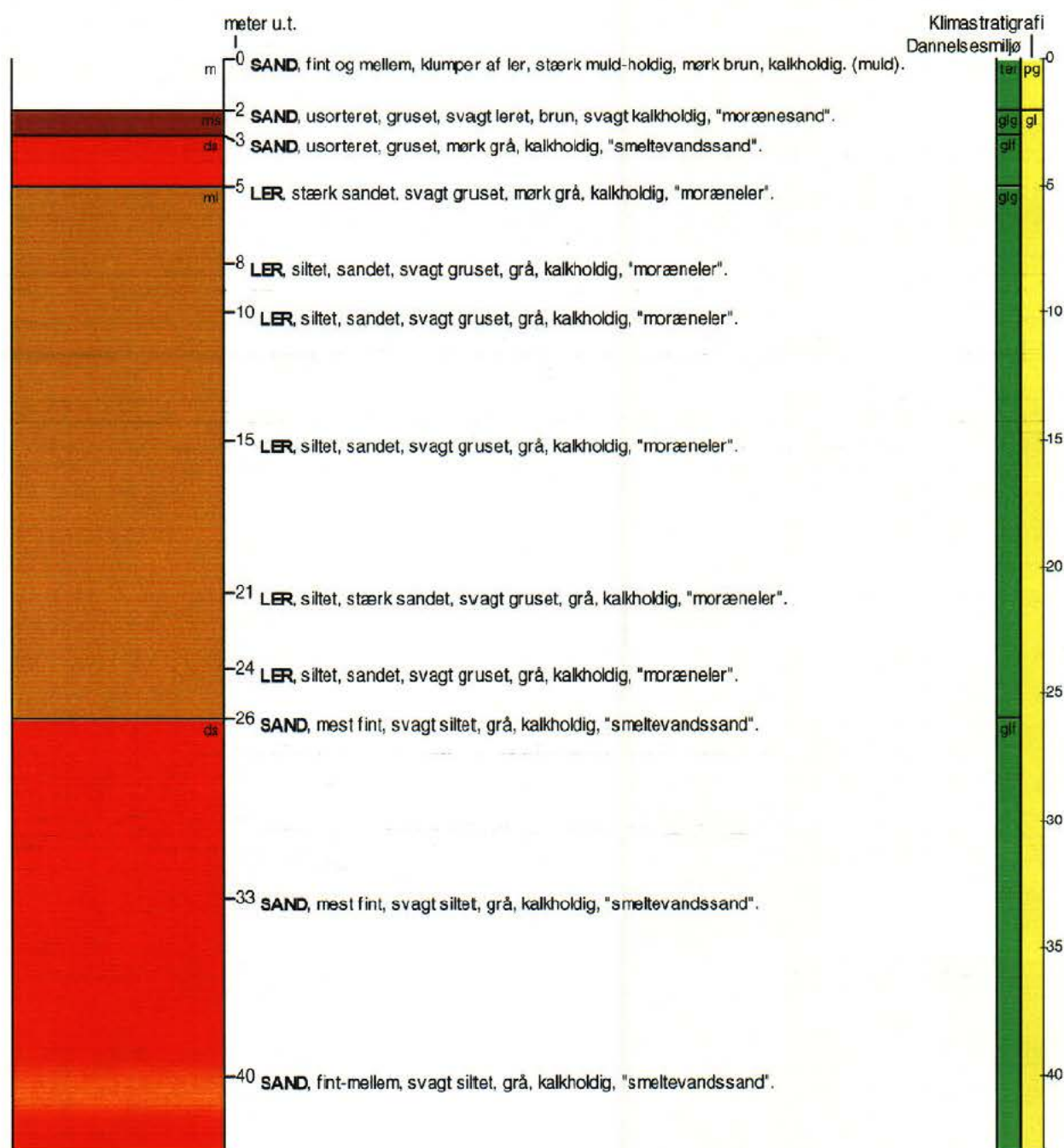
Anvendelse :

UTM-zone : 32

Koordinatkilde :

Boremetode :

UTM-koord. : 586790, 6135049

Koordinatmetode :


BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2447



Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.

0	-	2	ant. terrigen - postglacial
2	-	3	glacigen - glacial
3	-	5	glaciofluvial - glacial
5	-	26	glacigen - glacial
26	-	48	glaciofluvial - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2448

Borested : Ved Søparken, Dalum
5270 Odense N

Kommune : Odense
Amt : Fyn

Boringsdato : 1/6 2001

Boringsdybde : 51 meter

Terrænkote : 16,09 meter o. DNN

Brøndbore : Carl Bro A/S

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr : U262

Prøver

- modtaget : 27/6 2001 antal : 13

- beskrevet : 27/6 2001 af : PK

- antal gemt : 0

Formål :

Kortblad : 1312 IVNØ

Datum : ED50

Anvendelse :

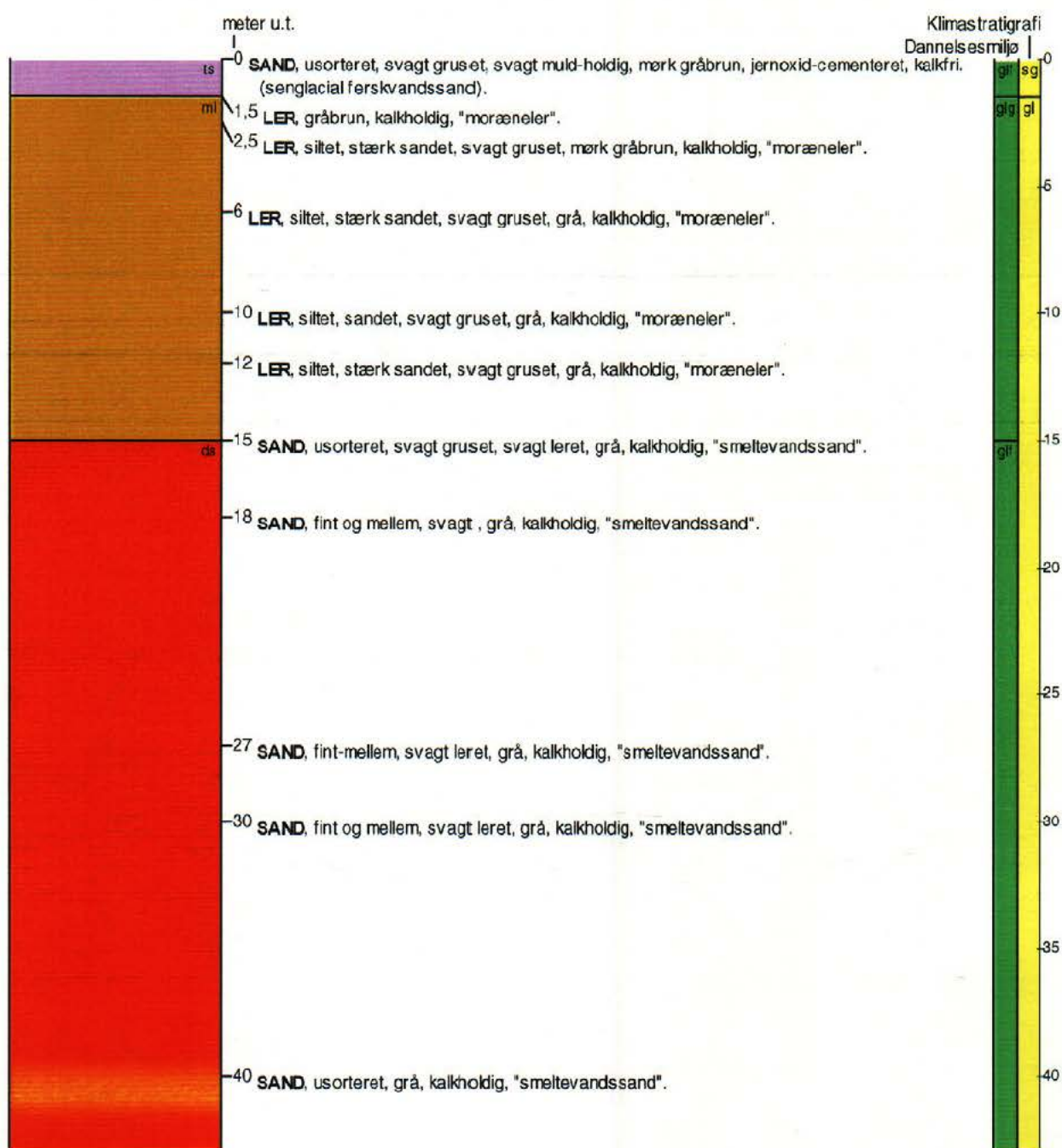
UTM-zone : 32

Koordinatkilde :

Boremetode :

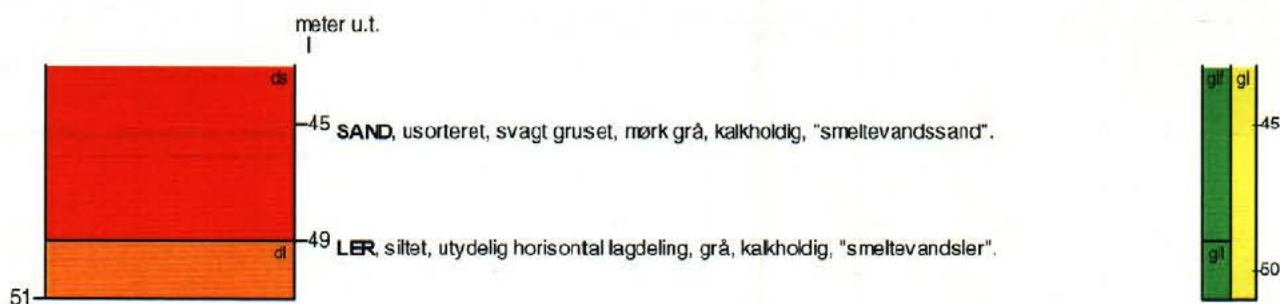
UTM-koord. : 586689, 6135158

Koordinatmetode :



BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2448



Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.

0	-	1,5	glaciofluvial - senglacial
1,5	-	15	glacigen - glacial
15	-	49	glaciofluvial - glacial
49	-	51	glaciolakustrin - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2449

Borested : Ved Søparken, Dalum
5270 Odense N

Kommune : Odense
Amt : Fyn

Boringsdato : 1/6 2001

Boringsdybde : 36 meter

Terrænkote : 14,26 meter o. DNN

Brøndbore : Carl Bro A/S

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr : U263

Prøver

- **modtaget** : 27/6 2001 **antal** : 10

- **beskrevet** : 28/6 2001 **af** : PK

- **antal gemt** : 0

Formål :

Kortblad : 1312 IVNØ

Datum : ED50

Anvendelse :

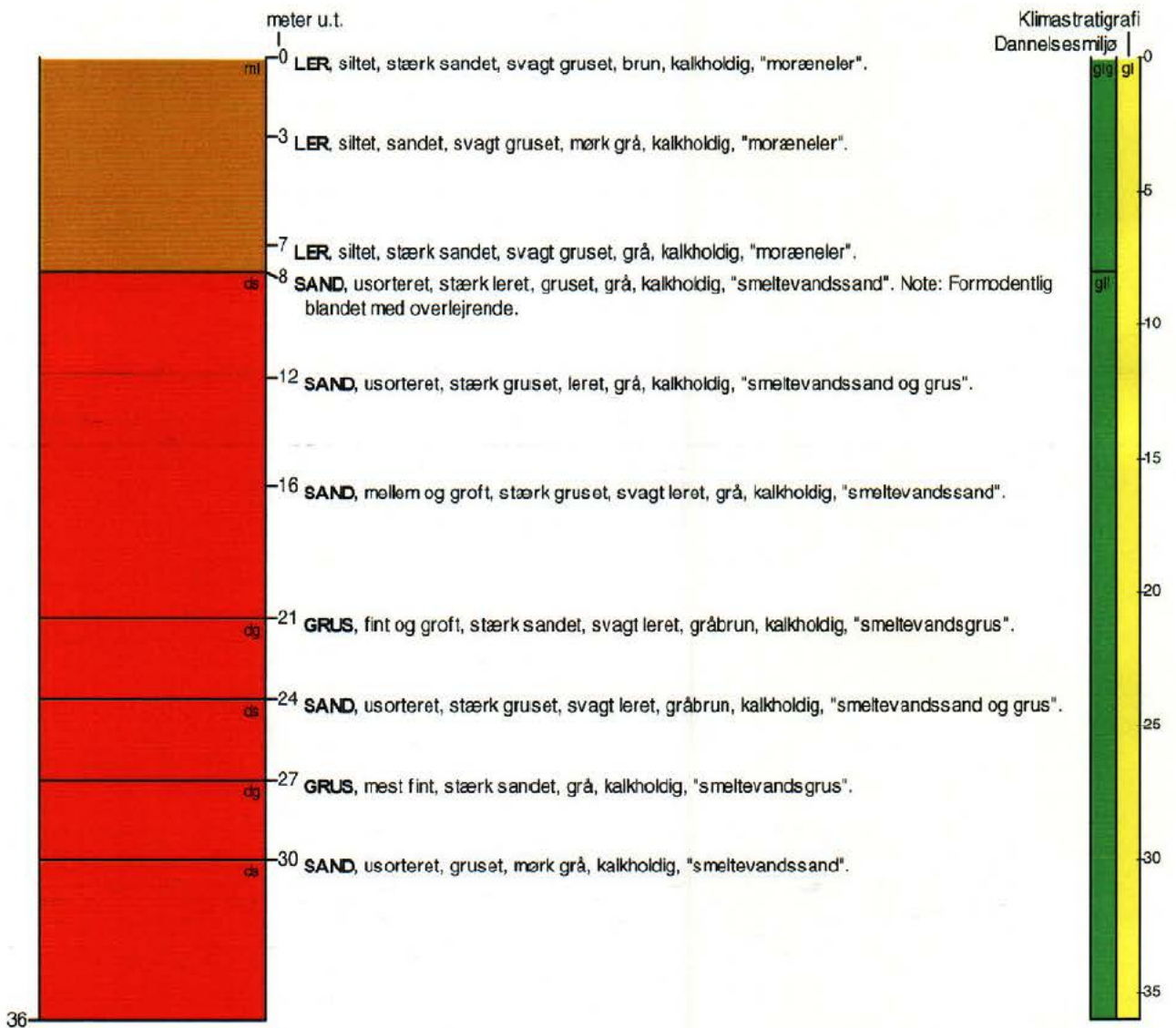
UTM-zone : 32

Koordinatkilde :

Boremetode :

UTM-koord. : 586441, 6135241

Koordinatmetode :



BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2449

Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.

0	-	8	glacigen - glacial
8	-	36	glaciofluvial - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2450

Borested : Ved Søparken, Dalum
5270 Odense N

Kommune : Odense
Amt : Fyn

Boringsdato : 1/6 2001

Boringsdybde : 28 meter

Terrænkote : 16,83 meter o. DNN

Brøndborer : Carl Bro A/S

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr : U264

Prøver

- modtaget : 27/6 2001 antal : 9

- beskrevet : 28/6 2001 af : PK

- antal gemt : 0

Formål :

Kortblad : 1312 IVNØ

Datum : ED50

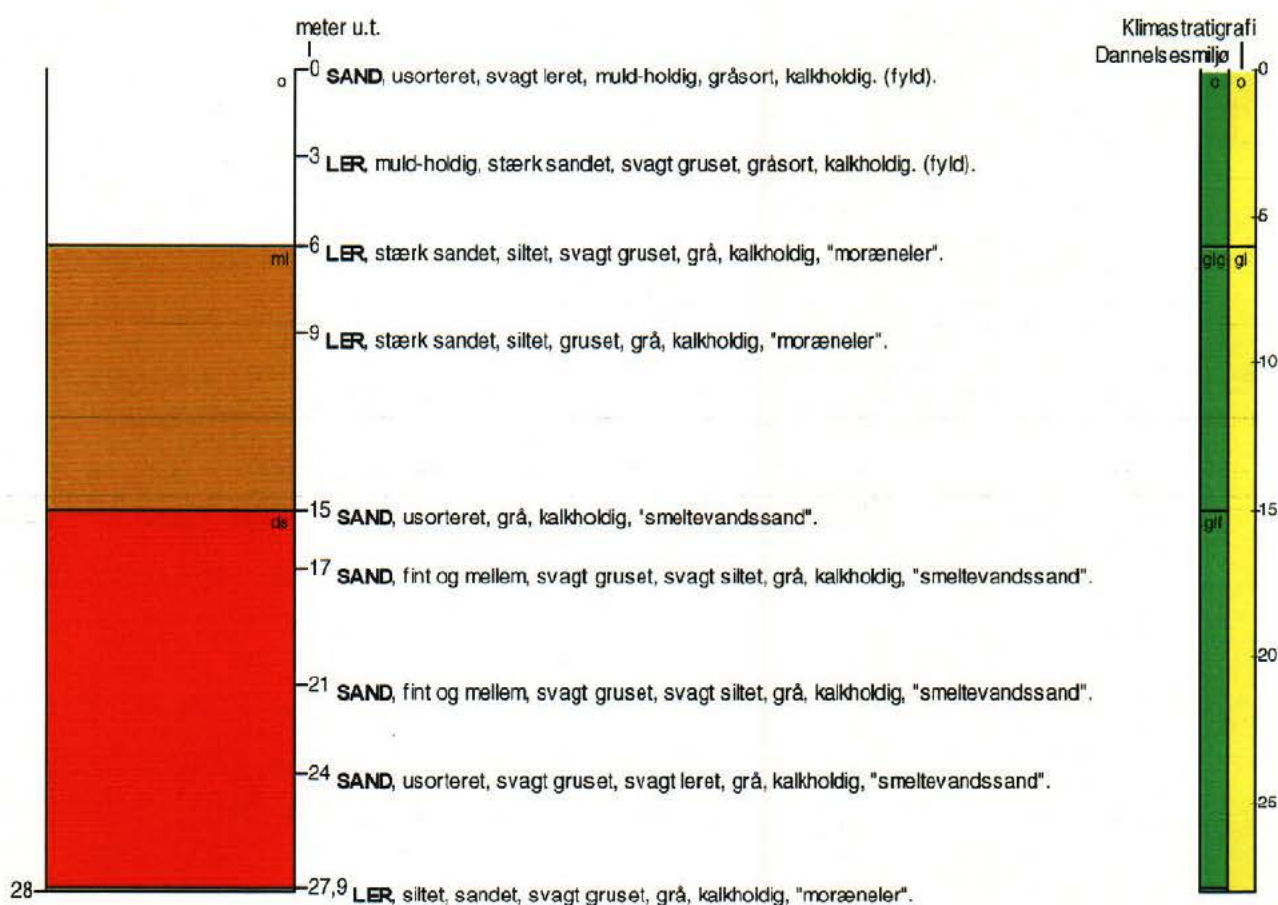
Anvendelse :

UTM-zone : 32

Koordinatkilde :

Boremethode :

UTM-koord. : 586087, 6134882

Koordinatmethode :


Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.

0	-	6	fyld - fyld
6	-	15	glacigen - glacial
15	-	27,9	glaciofluvial - glacial
27,9	-	28	glacigen - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2451

Borested : Ved Søparken, Dalum
5270 Odense N

Kommune : Odense
Amt : Fyn

Boringsdato : 1/6 2001

Boringsdybde : 48 meter

Terrænkote : 20,74 meter o. DNN

Brøndborer : Carl Bro A/S

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr : U265

Prøver

- modtaget : 27/6 2001 antal : 9

- beskrevet : 28/6 2001 af : PK

- antal gemt : 0

Formål :

Kortblad : 1312 IVNØ

Datum : ED50

Anvendelse :

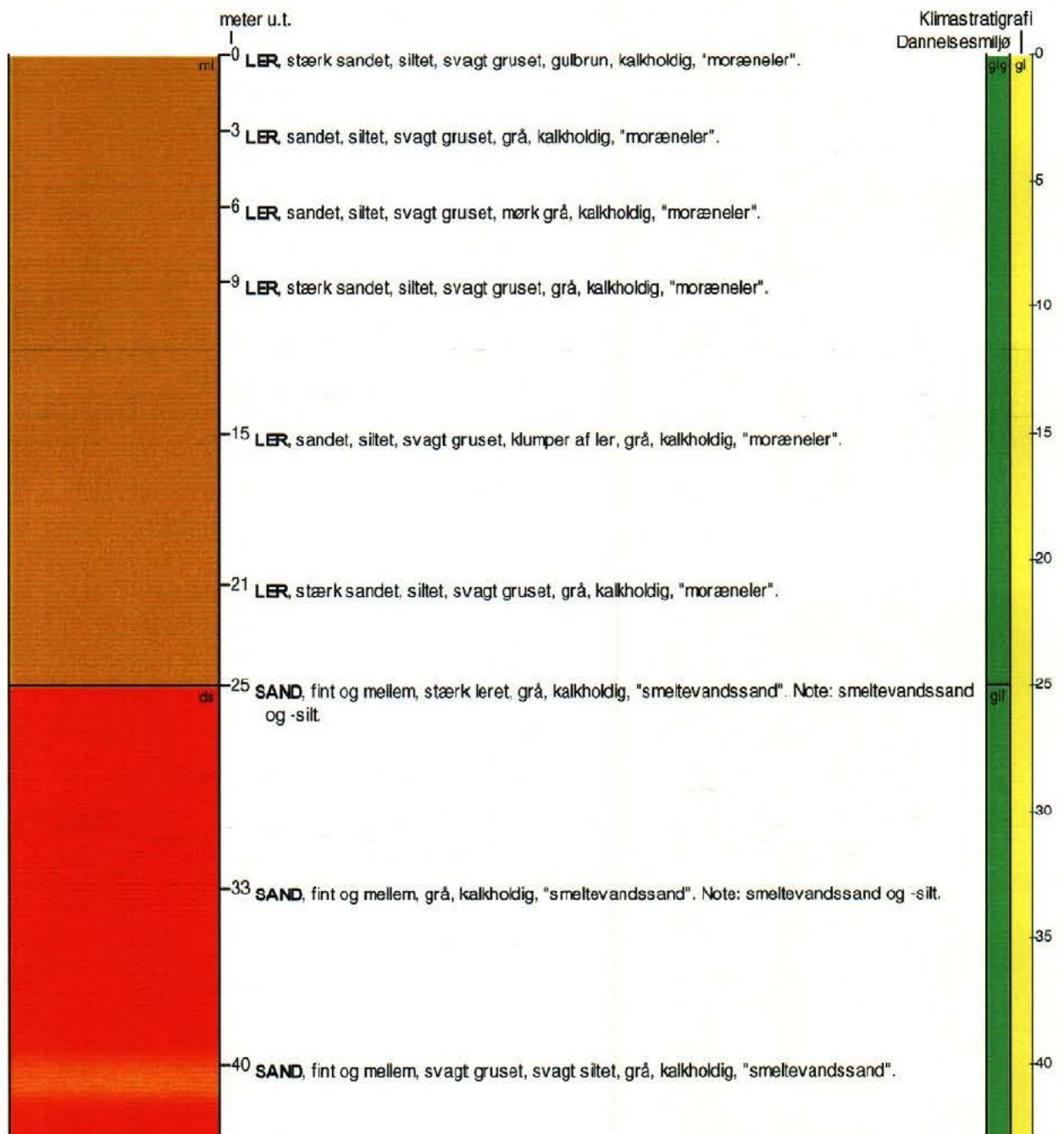
UTM-zone : 32

Koordinatkilde :

Boremetode :

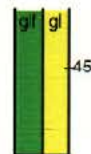
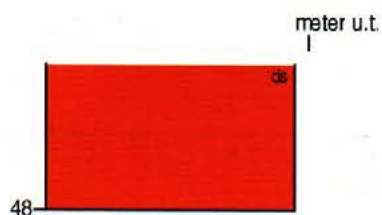
UTM-koord. : 586006, 6135095

Koordinatmetode :



BORERAPPORT

DGU arkivnr : 145. 2451



Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.

0	- 25	glacigen - glacial
25	- 48	glaciofluvial - glacial