

1.Oversigtskort der viser ejendommens beliggenhed

Bilag 1

Skave Grusgrav

Ansøgning om gravetilladelse

August 2020

Oversigt

1:100.000



0 1 2 3 km

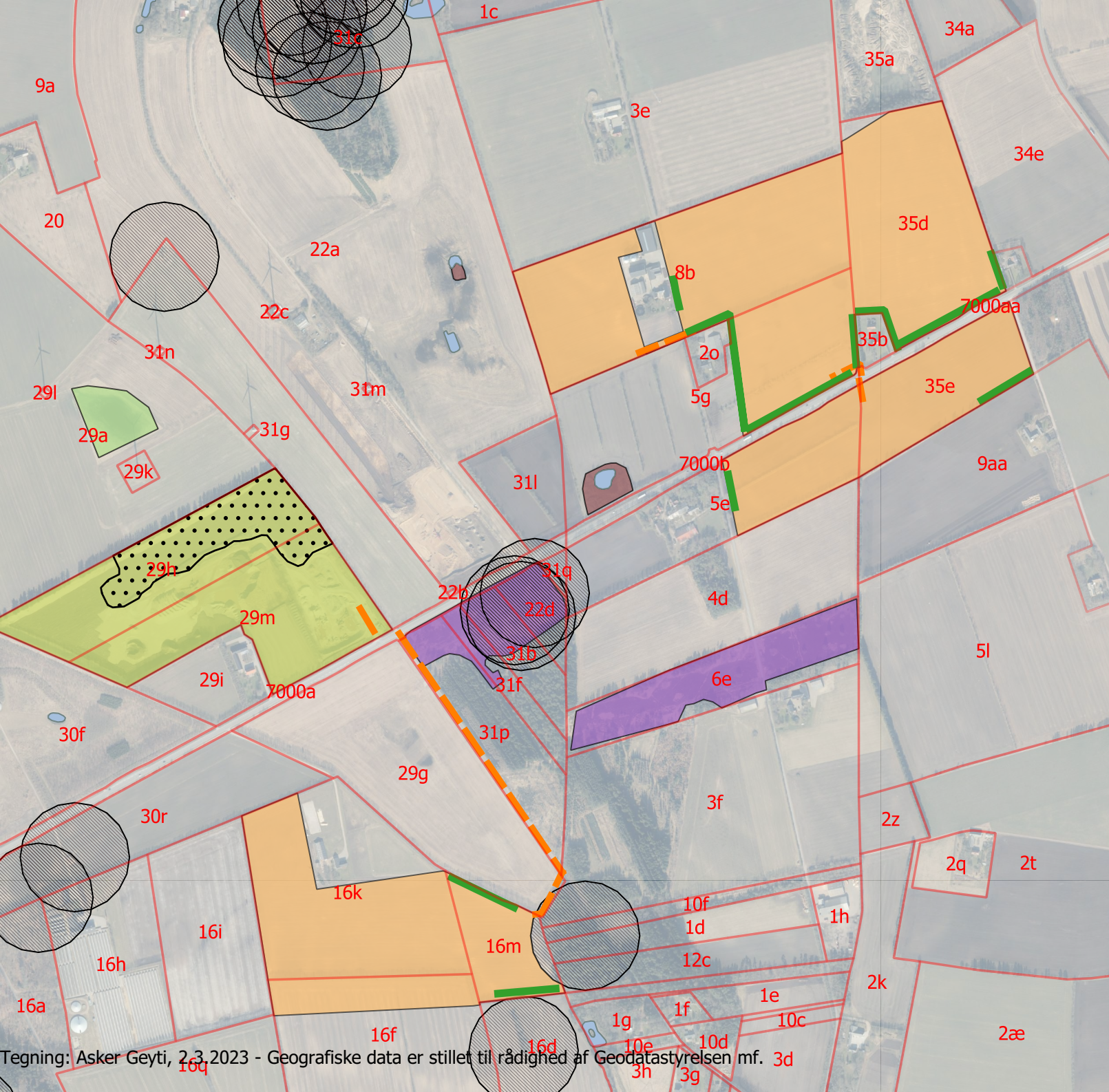
2.Detailkort der viser det ansøgte område og den eksisterende grusgrav udgravede område

Bilag 2

Skave Grusgrave

Ansøgning om gravetilladelse

Skave Grusgrav A/S



- Ansøgt område
- Eksisterende tilladelse
- Retableret med muldrag - 4,4 ha
- Vej
- Støjvold
- Beskyttede naturtyper:
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Sø
 - Gravhøj beskyttelseszone
 - Jordstykke



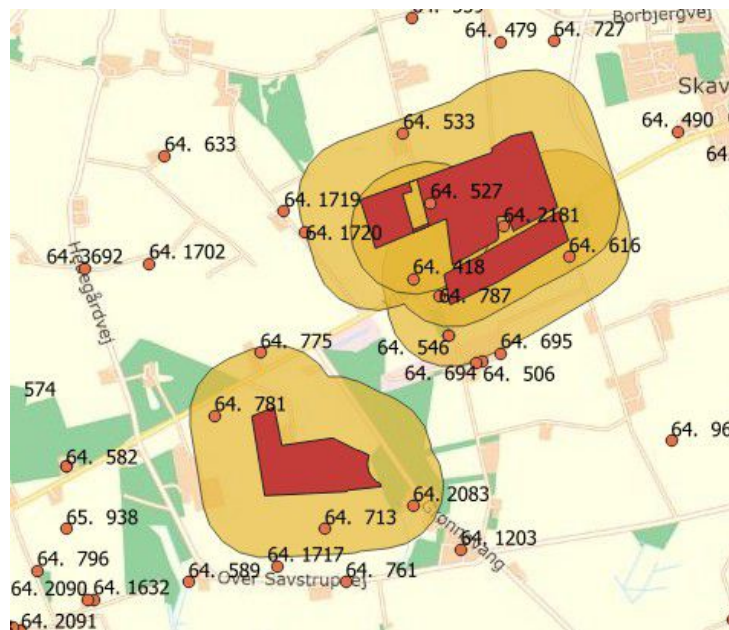
0 100 200 300 400 500 m

3.Boringer inden for 300 meter af grusgravene

Boringer ved Skave

Boringer inden for 300 meters afstand af Skave Grusgrave – 2.2.2022

Brun markerer 300 meter zone omkring grusgravene



DGUNR	URL	KODE_TKST	STED1	DYBDE	DATO	ANVENDELSE_TKST	XUTM	YUTM	Rovand kote
64.418	Link	Vandboring	BORBJERG	23 m.	1965-01-01	Markvanding/gartneri	486105	6248724	29,46
64.527	Link	Vandboring	Ringgård, Skave	53 m.	1976-01-01	Markvanding/gartneri	486189	6249090	27,00
64.533	Link	Vandboring	Frifeldt, Bartholinsvej 3, Skave	45.5 m.	1975-01-01	Markvanding/gartneri	486058	6249426	26,50
64.546	Link	Vandboring	Borbjergbyvej 20, Borbjerg	26 m.	1977-04-25	Markvanding/gartneri	486279	6248452	ler 25 27,50
64.616	Link	Vandboring	Vestre Hesselvej 2, Skave,	50 m.	1977-06-21	Markvanding/gartneri	486855	6248828	28,08
64.713	Link	Vandboring	Over Saugstrupvej 4, Skave,	39 m.	1984-11-17	Markvanding/gartneri	485681	6247513	ler 18,5 26,70
64.775	Link	Vandboring	Bartolinsvej 1, Skave	39 m.	1990-06-01	Markvanding/gartneri	485372	6248364	ler 36 26,77
64.781	Link	Vandboring	Hedegårdsvej 21, Borbjerg	36.2 m.	1990-12-22	Markvanding/gartneri	485152	6248061	ler 17 26,12
64.787	Link	Vandboring	Holstedbro, Skave	118 m.	1991-01-01	Markvanding/gartneri	486231	6248643	ler 22-98 26,21
64.1720	Link	Vandboring	Lille Hedegårdvej 2	18 m.	2008-05-25	Markvanding/gartneri	485589	6248947	32,10
64.2083	Link	Vandboring	Grønnevang 4	m.		Privat husholdning	486106	6247625	
64.2181	Link	Vandboring	Viborgvej 151	m.		Privat husholdning	486541	6248974	

Borejournaler på næste side

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 418

Borested : BORBJERG
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 1/1 1965

Boringsdybde : 23 meter

Terrænkote : 33,46 meter o. DNN

Brøndborer :

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget :

- beskrevet :

- antal gemt :

af : B

Formål : Vandforsyningsboring

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremethode :

Kortblad : 1115 IINV

UTM-zone : 32

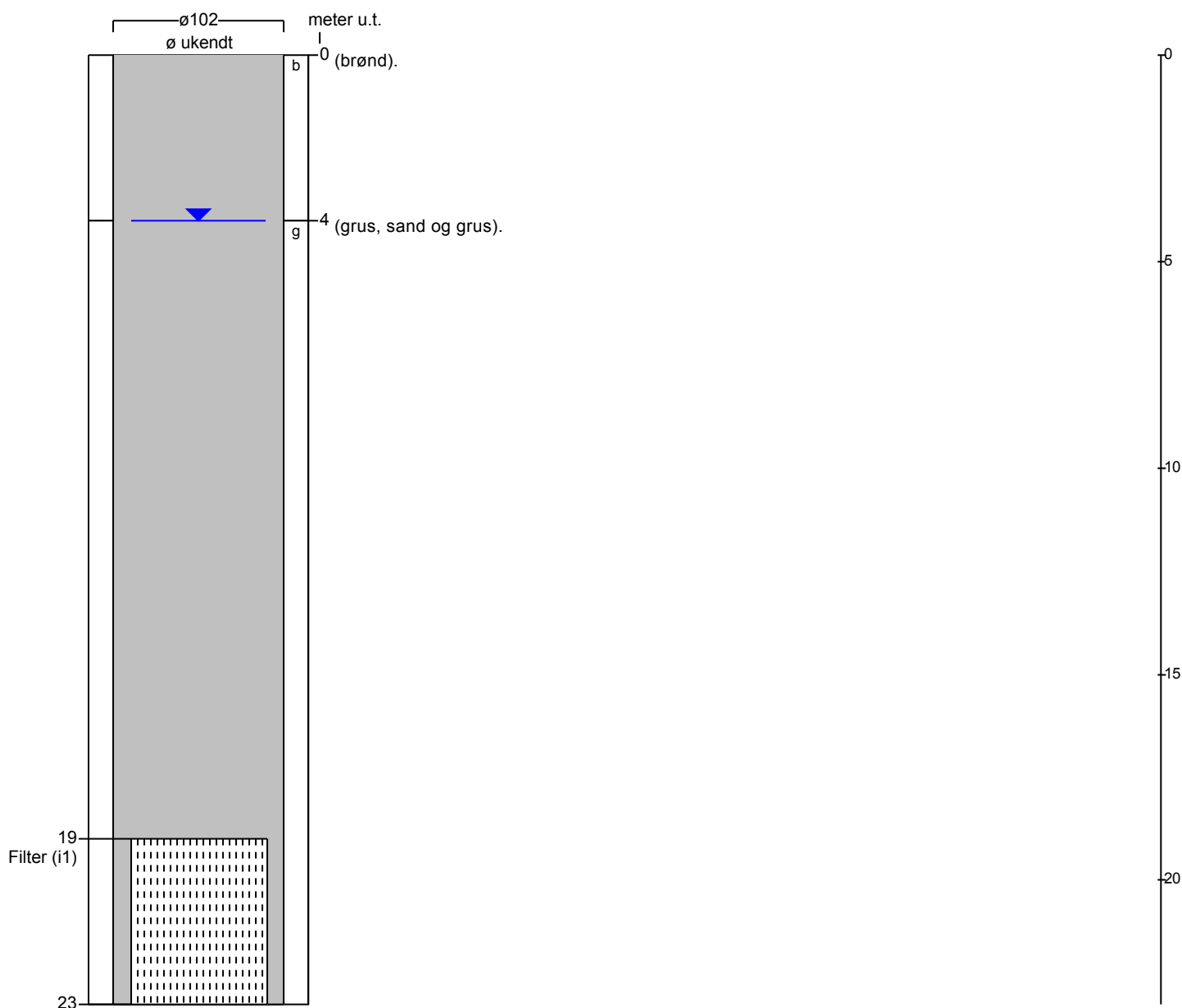
UTM-koord. : 486186, 6248931

Datum : ED50

Koordinatkilde :

Koordinatmetode : Dig. på koor.bord

Indtag 1 (seneste)	Ro-vandstand 4 meter u.t.	Pejledato 1/1 1965	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
--------------------	------------------------------	-----------------------	--------	----------	----------



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 527
Borested : Ringgård, Skave
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 1/1 1976

Boringsdybde : 53 meter

Terrænkote : 37.5 meter o. DNN

Brøndborer : Kristian Jespersen, Ikast Brøndboring

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget :

- beskrevet : 1/1 1976 af : B

- antal gemt :

Formål : Vandforsyningsboring

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremethode :

Kortblad : 1115 IINØ

UTM-zone : 32

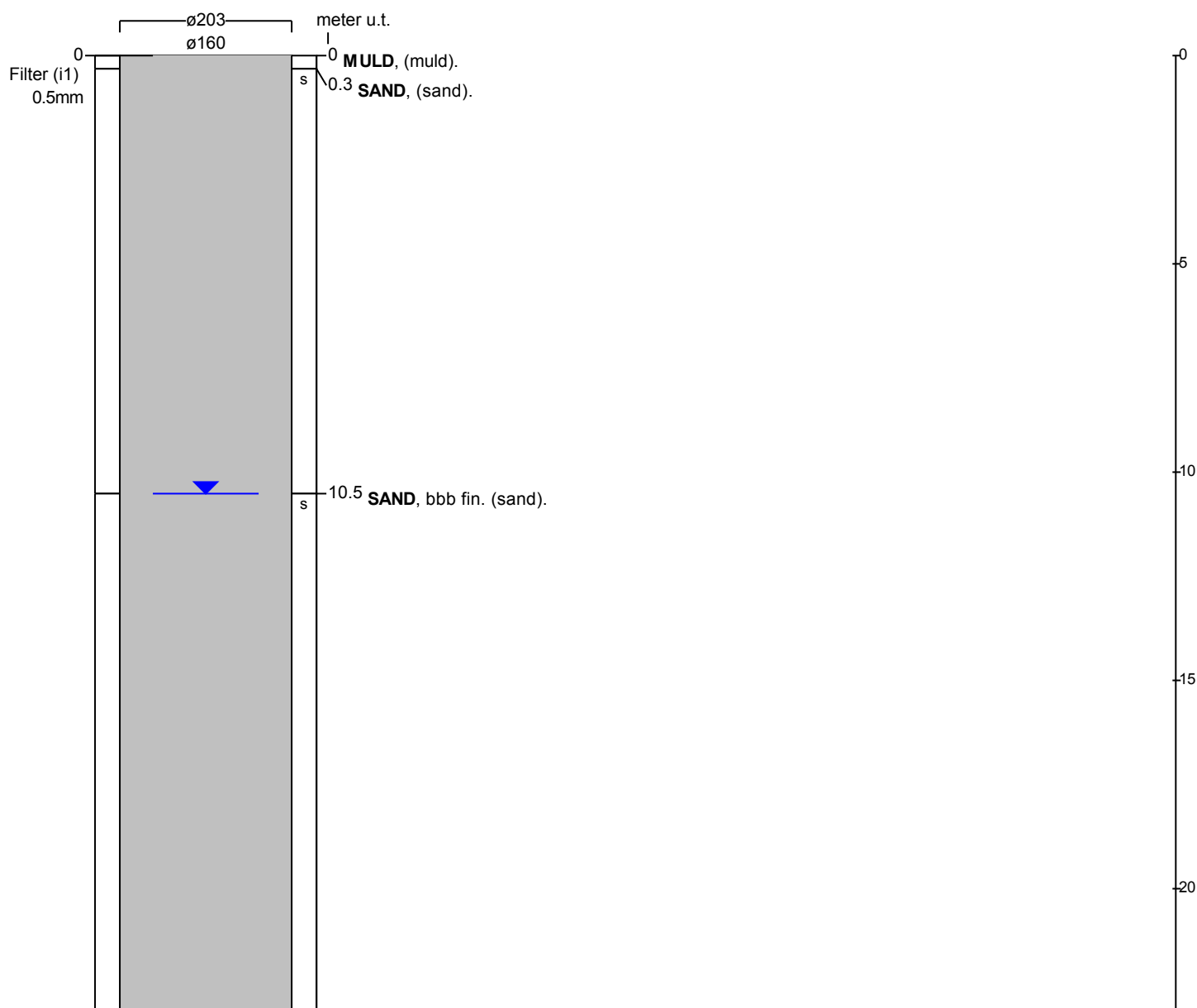
UTM-koord. : 486270, 6249297

Datum : ED50

Koordinatkilde :

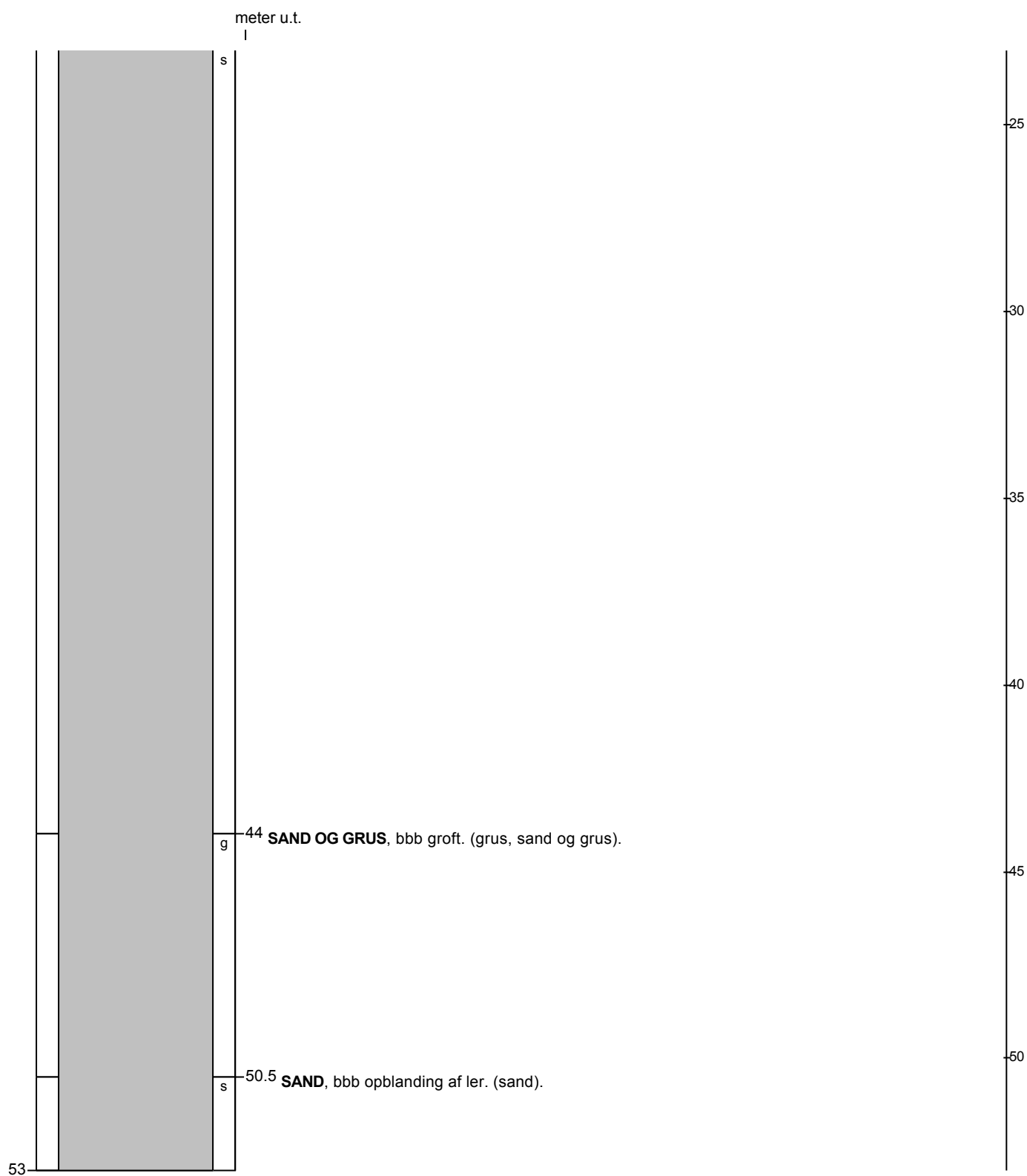
Koordinatmetode : Dig. på koor.bord

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	10.5 meter u.t.	1/1 1976	25 m ³ /t	5.3 meter	

Notater : Brøndborer: Ikast Brøndboring ved Jespersen, Østergade 83, Ikast Filterlængde 4 m; Gruskastning nr.4


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 527



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 533
Borested : Frifeldt, Bartholinsvej 3, Skave
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 1/1 1975

Boringsdybde : 45,5 meter

Terrænkote : 39 meter o. DNN

Brøndborer : Kristian Jespersen, Ikast Brøndboring

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget :

- beskrevet : 1/1 1975 af : B

- antal gemt :

Formål : Vandforsyningsboring

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremethode :

Kortblad : 1115 IINV

UTM-zone : 32

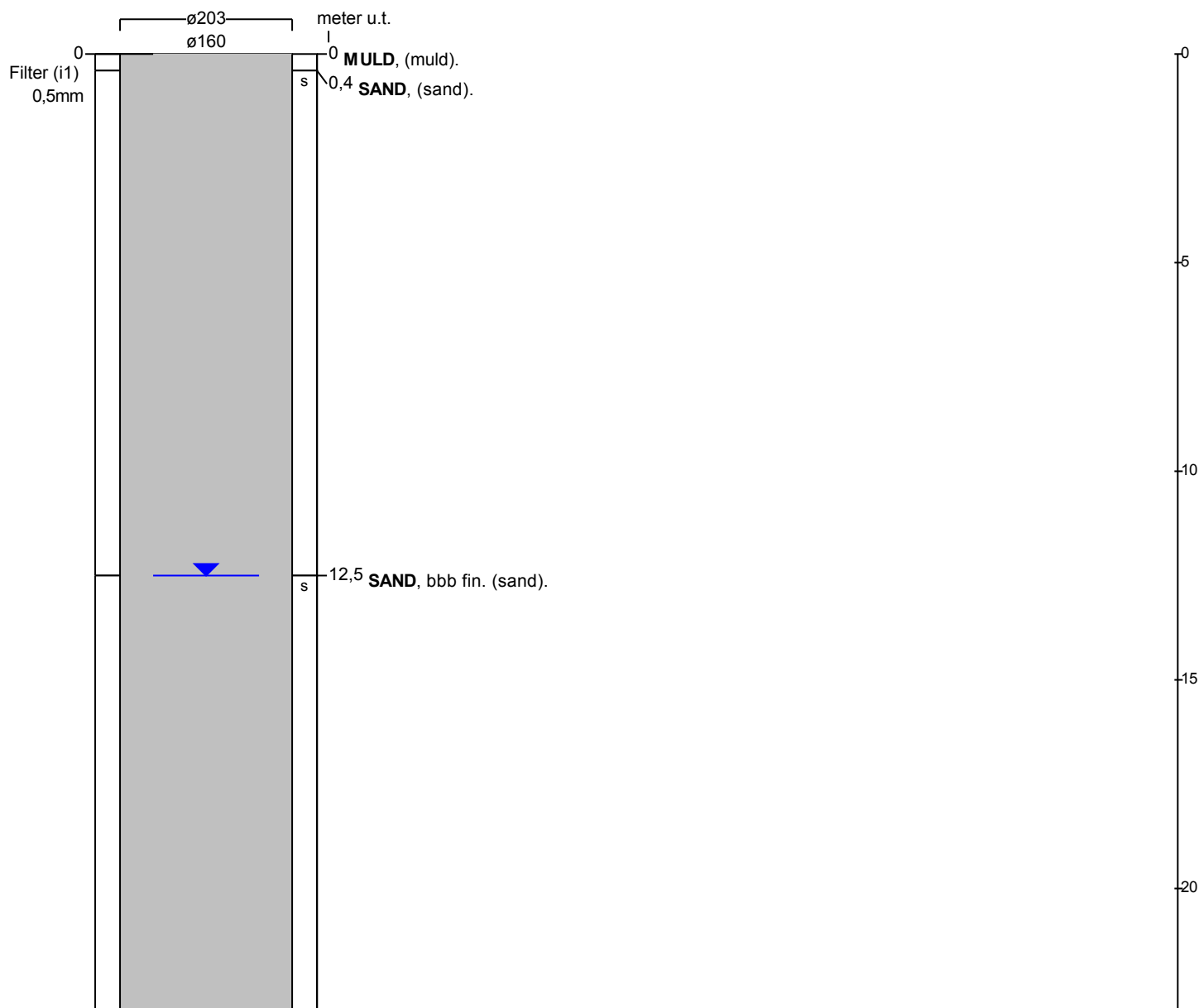
UTM-koord. : 486139, 6249633

Datum : ED50

Koordinatkilde :

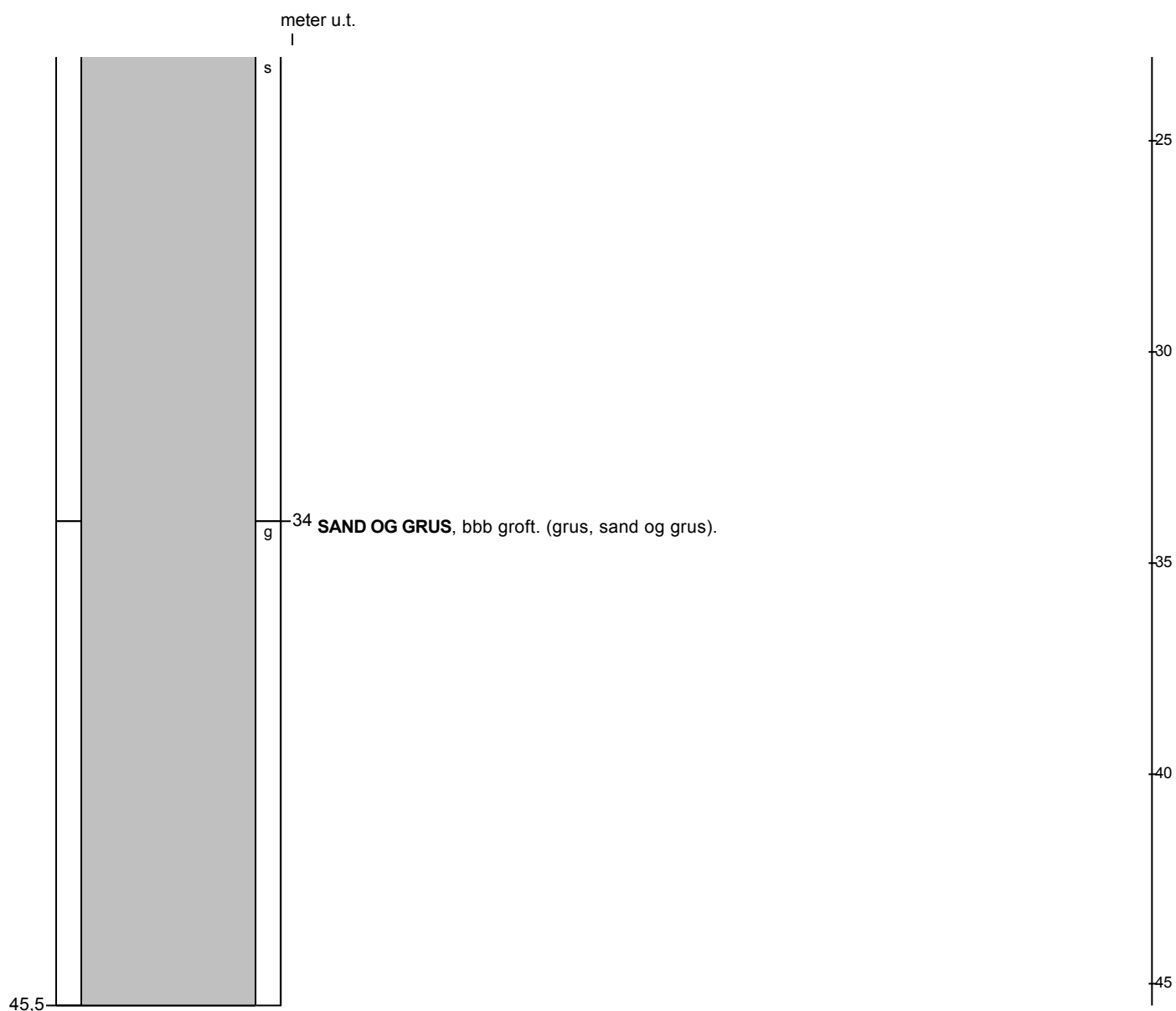
Koordinatmetode : Dig. på koor.bord

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	12,5 meter u.t.	1/1 1975	25 m ³ /t	4,8 meter	

Notater : Brøndborer: Jespersen, Østergade 83, Ikast Gruskastning nr.4


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 533



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 546
Borested : Borbjergbyvej 20, Borbjerg
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 25/4 1977

Boringsdybde : 26 meter

Terrænkote : 36,5 meter o. DNN

Brøndbore : Kurt Hornstrup, Holstebro

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget :

- beskrevet : 2/10 1980 af : G

- antal gemt :

Formål : Vandforsyningsboring

Kortblad : 1115 IINØ

Datum : ED50

Anvendelse : Markvanding/gartneri

UTM-zone : 32

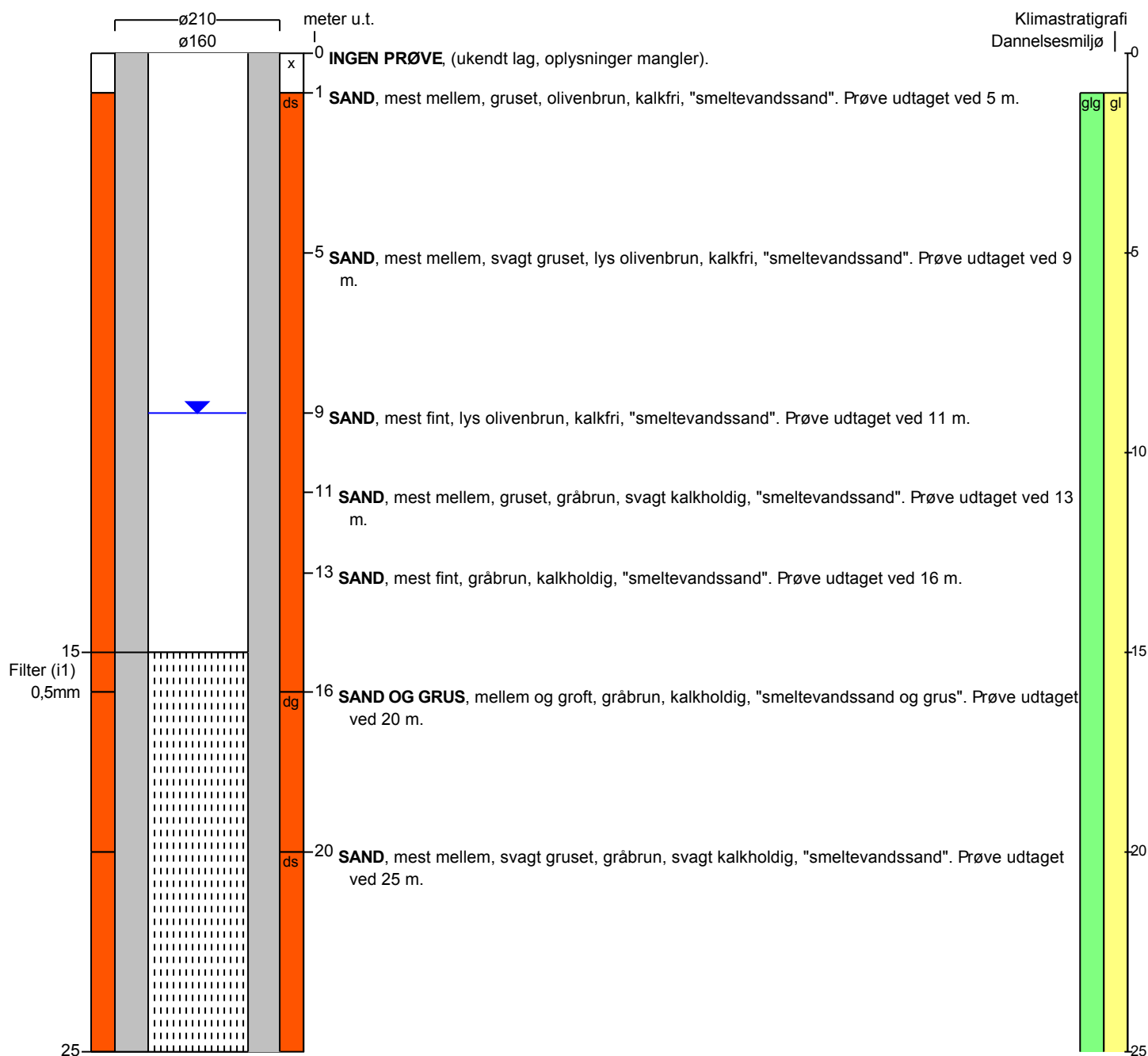
Koordinatkilde :

Boremethode : Tørboring/slagboring

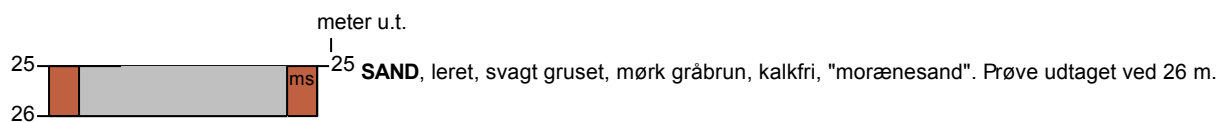
UTM-koord. : 486360, 6248659

Koordinatmetode : Dig. på koor.bord

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	9 meter u.t.	25/4 1977	45 m ³ /t	6 meter	



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 546


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

meter u.t.

0 - 1

1 - 26 glacigen - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 616
Borested : Vestre Hesselvej 2, Skave,
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 21/6 1977

Boringsdybde : 50 meter

Terrænkote : 39,16 meter o. DNN

Brøndborer : A. Højfeldt A/S

MOB-nr :

BB-journr : Bor.nr.1-77

BB-bornr :

Prøver

- modtaget :

- beskrevet : 24/9 1980 af : G

- antal gemt :

Formål : Vandforsyningsboring

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremethode : Sugeboring

Kortblad : 1115 IINØ

UTM-zone : 32

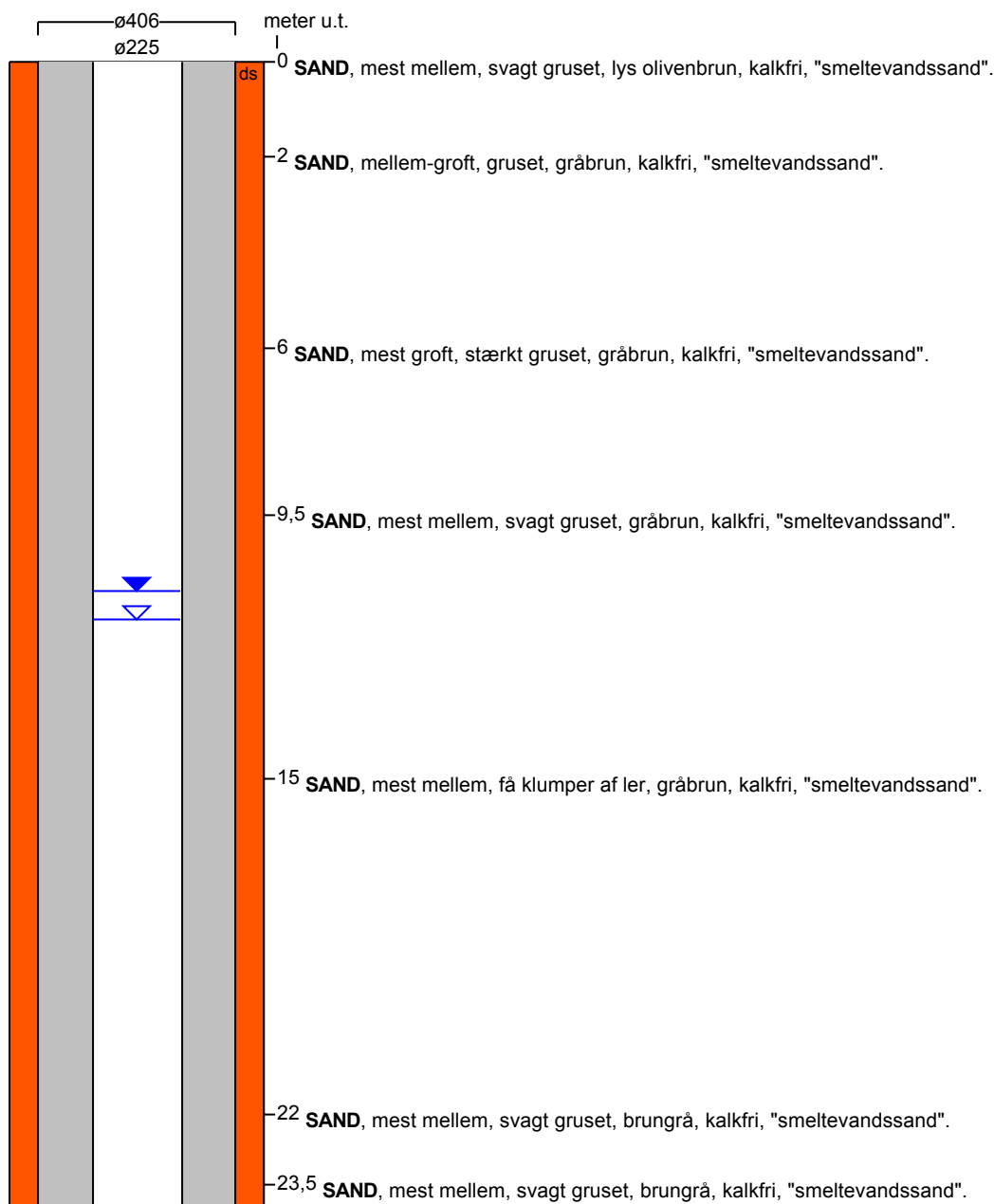
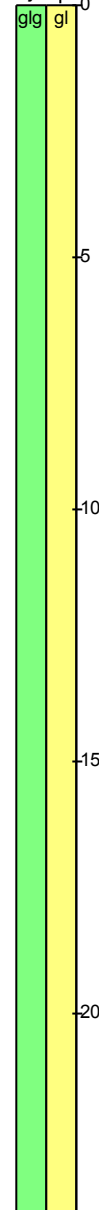
UTM-koord. : 486855, 6248828

Datum : EUREF89

Koordinatkilde : Rådg. firma

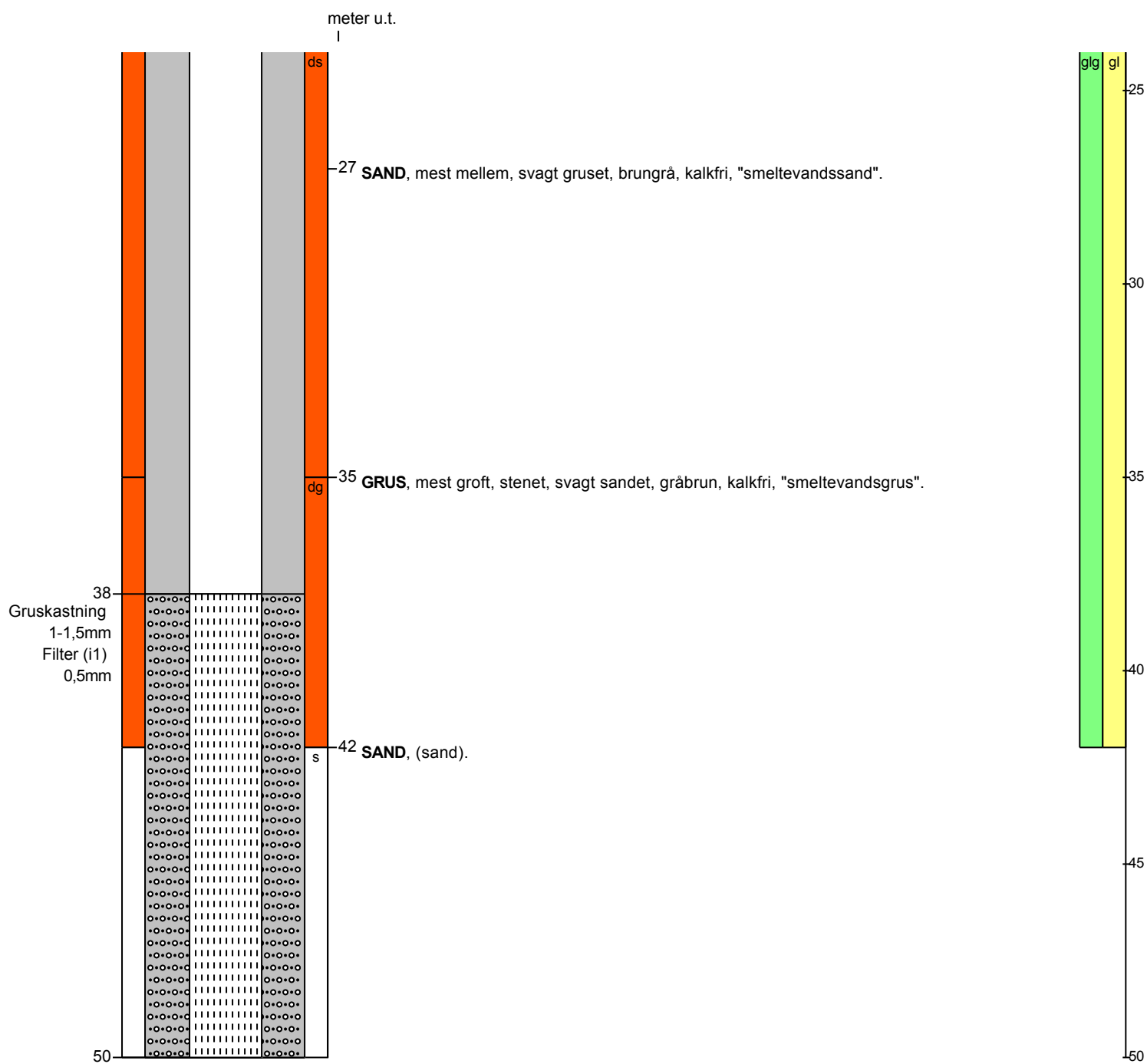
Koordinatmetode : Differential GPS

Indtag 1	(seneste)	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
	(første)	11,08 meter u.t.	22/10 2013	90 m ³ /t	8,2 meter	3 time(r)
		11,65 meter u.t.	21/6 1977			


Klimastratigrafi
Dannelsesmiljø


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 616



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

meter u.t.

0 - 42 glacial - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 713
Borested : Over Saugstrupvej 4, Skave,
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 17/11 1984

Boringsdybde : 39 meter

Terrænkote : 32 meter o. DNN

Brøndbore : Naur Brøndboring

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget :

- beskrevet : 17/11 1984 af : B

- antal gemt :

Formål : Vandforsyningsboring

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremethode : Tørboring/slagboring

Kortblad : 1115 IINV

UTM-zone : 32

UTM-koord. : 485762, 6247720

Datum : ED50

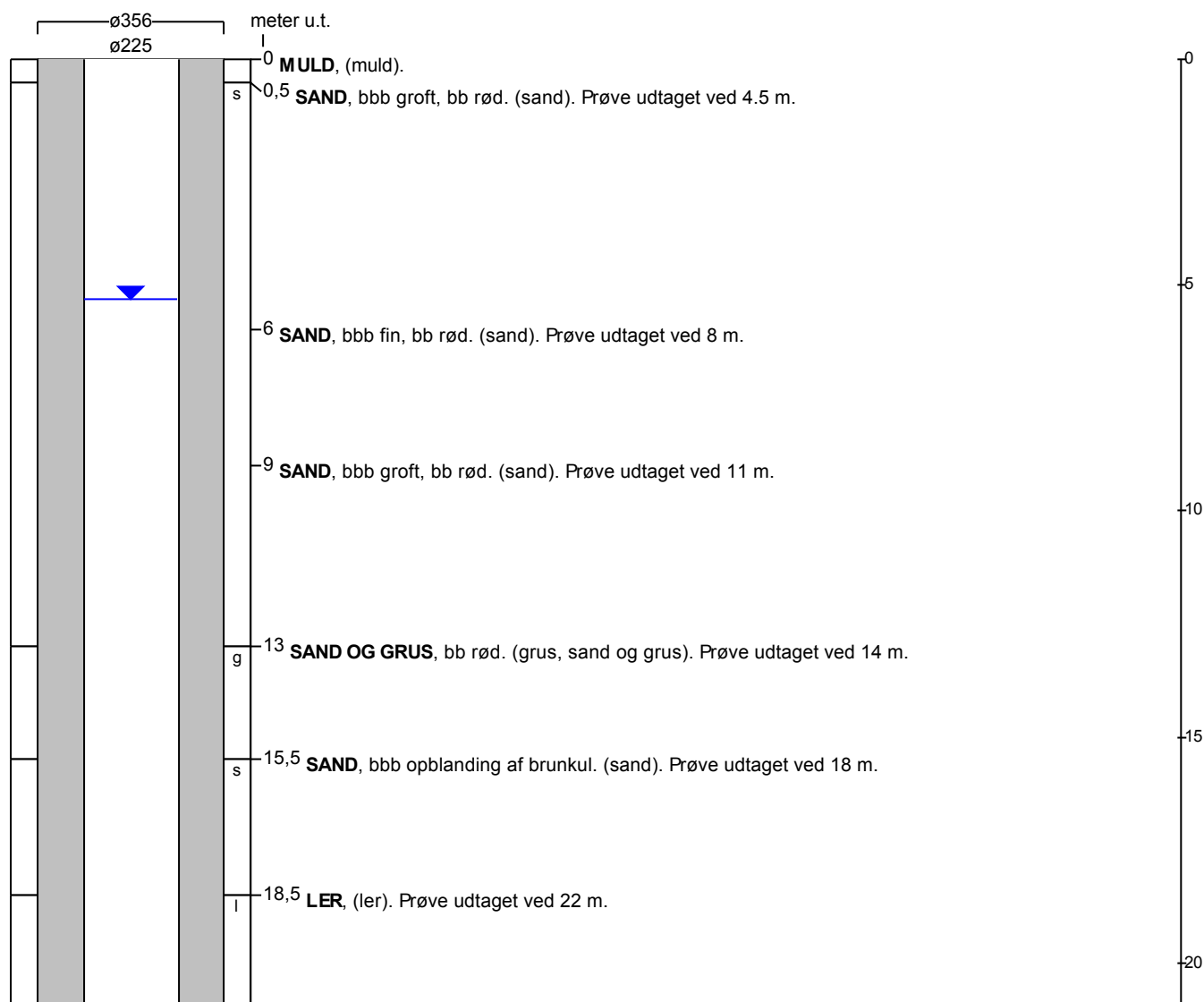
Koordinatkilde :

Koordinatmetode : Dig. på koor.bord

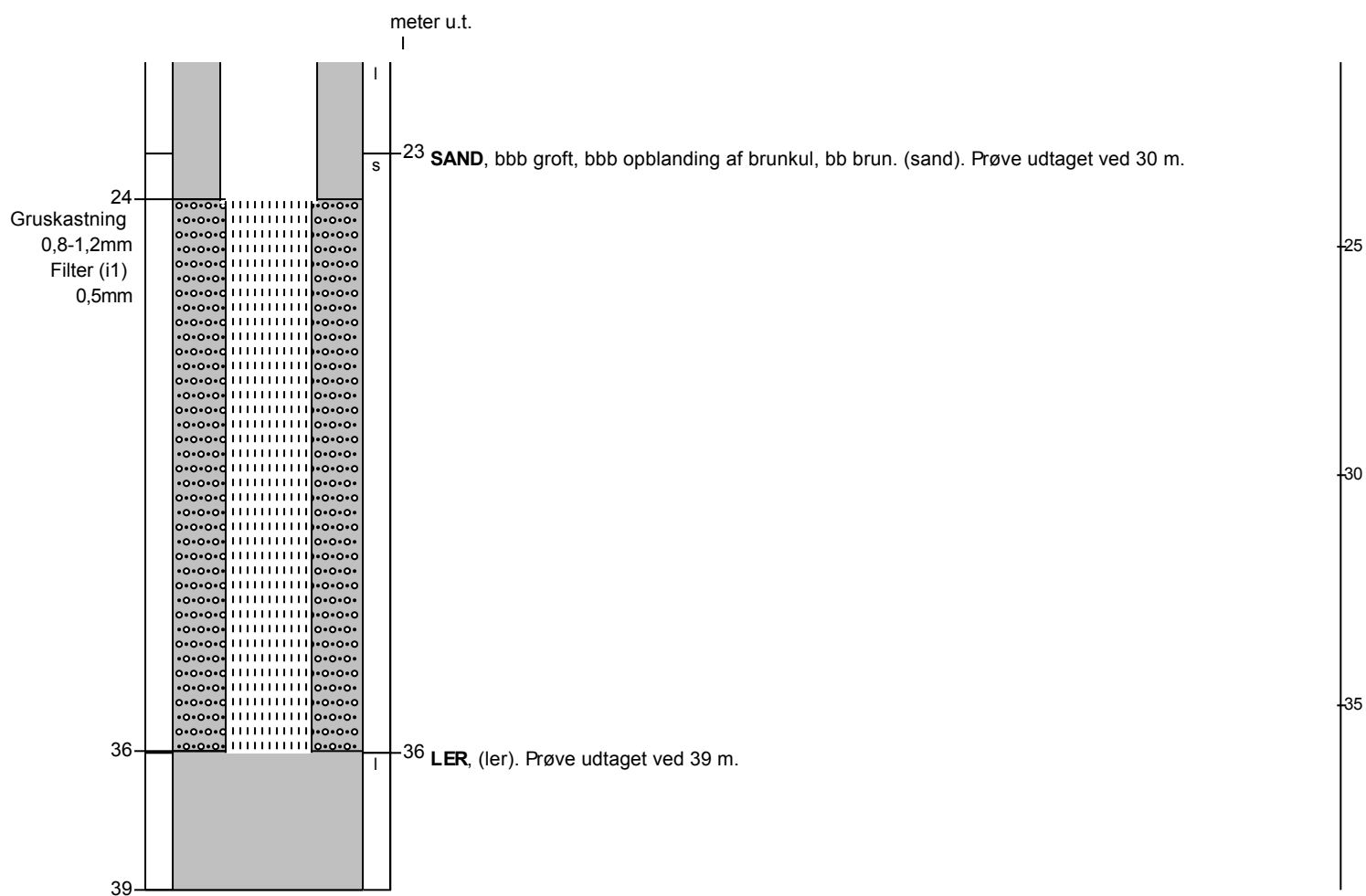
Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	5,3 meter u.t.	17/11 1984	40 m ³ /t	17,8 meter	66 time(r)

Tilbagepejling

Indtag 1 Tid: 3min Vsp: 19,75m , Tid: 10min Vsp: 19,12m , Tid: 30min Vsp: 18,3m , Tid: 120min Vsp: 15,75m

Notater : m


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 713


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 775
Borested : Bartolinsvej 1, Skave
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 1/6 1990

Boringsdybde : 39 meter

Terrænkote : 37,62 meter o. DNN

Brøndbore : Heine Møller, Bækmarksbro

MOB-nr : 9341

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget : 6/8 1990 antal : 13

- beskrevet : 22/11 1994 af : PJ

- antal gemt :

Formål : Vandforsyningsboring

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremethode : Sugeboring

Kortblad : 1115 IINV

UTM-zone : 32

UTM-koord. : 485372, 6248364

Datum : EUREF89

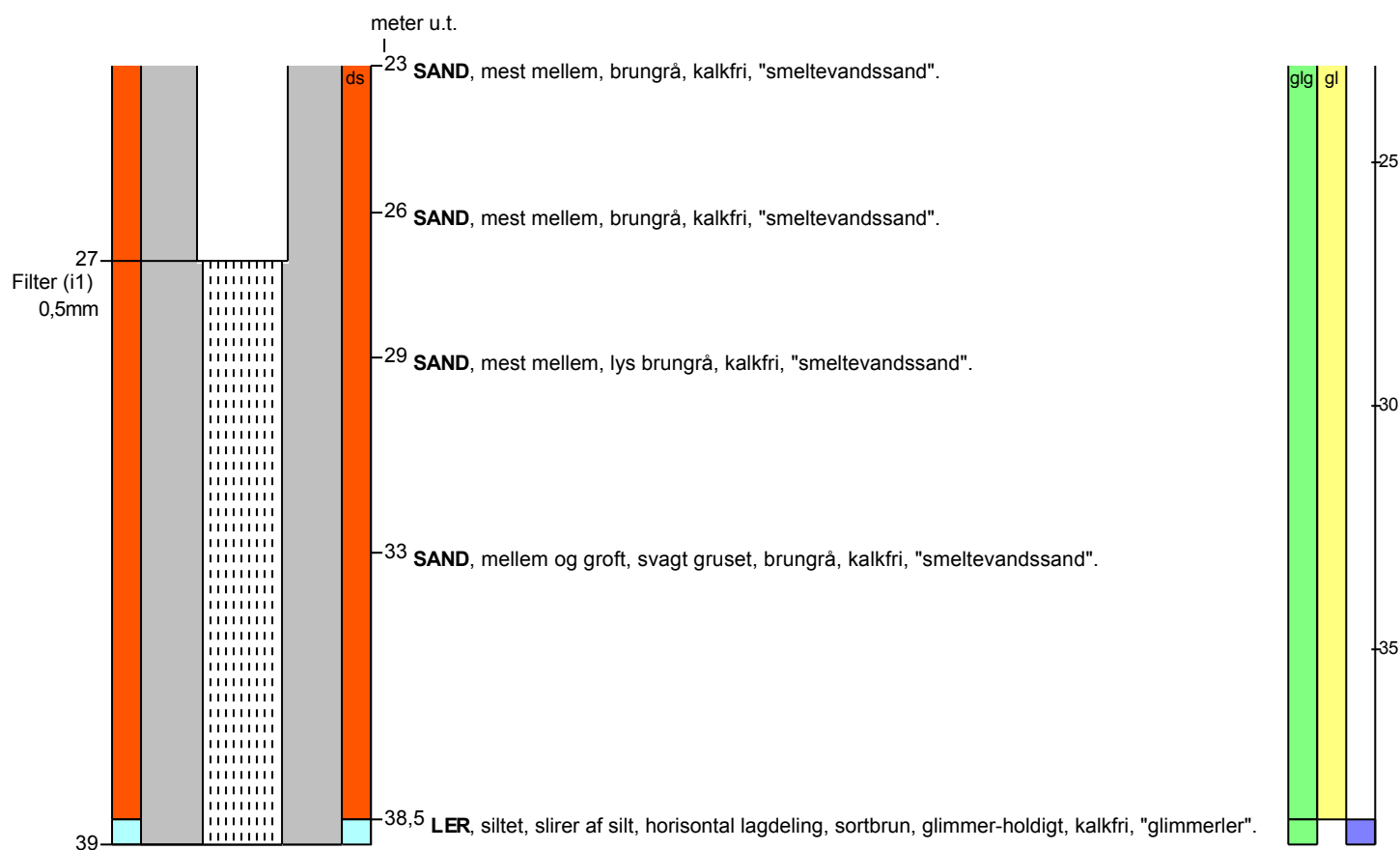
Koordinatkilde : Rådg. firma

Koordinatmetode : Differential GPS

Indtag 1	(seneste)	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
	(første)	10,85 meter u.t.	22/10 2013	80 m ³ /t	10 meter	2 time(r)
		9,9 meter u.t.	1/6 1990			

Notater : Gruskastning Søby nr.6


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 775


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

meter u.t.

0	-	0,3	terrigen - postglacial
0,3	-	38,5	glacigen - glacial
38,5	-	39	limnisk - miocæn

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 781

Borested : Hedegårdsvej 21, Borbjerg
7500 Holstebro
7500 Borgbjerg

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 22/12 1990

Boringsdybde : 36,2 meter

Terrænkote : 36,17 meter o. DNN

Brøndbore : Heine Møller, Bækmarksbro

MOB-nr : 8754

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget : 19/6 1991 antal : 11

- beskrevet : 14/8 1996 af : TC

- antal gemt : 0

Formål : Vandforsyningsboring

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremetode : Sugeboring

Kortblad : 1115 IINV

UTM-zone : 32

UTM-koord. : 485152, 6248061

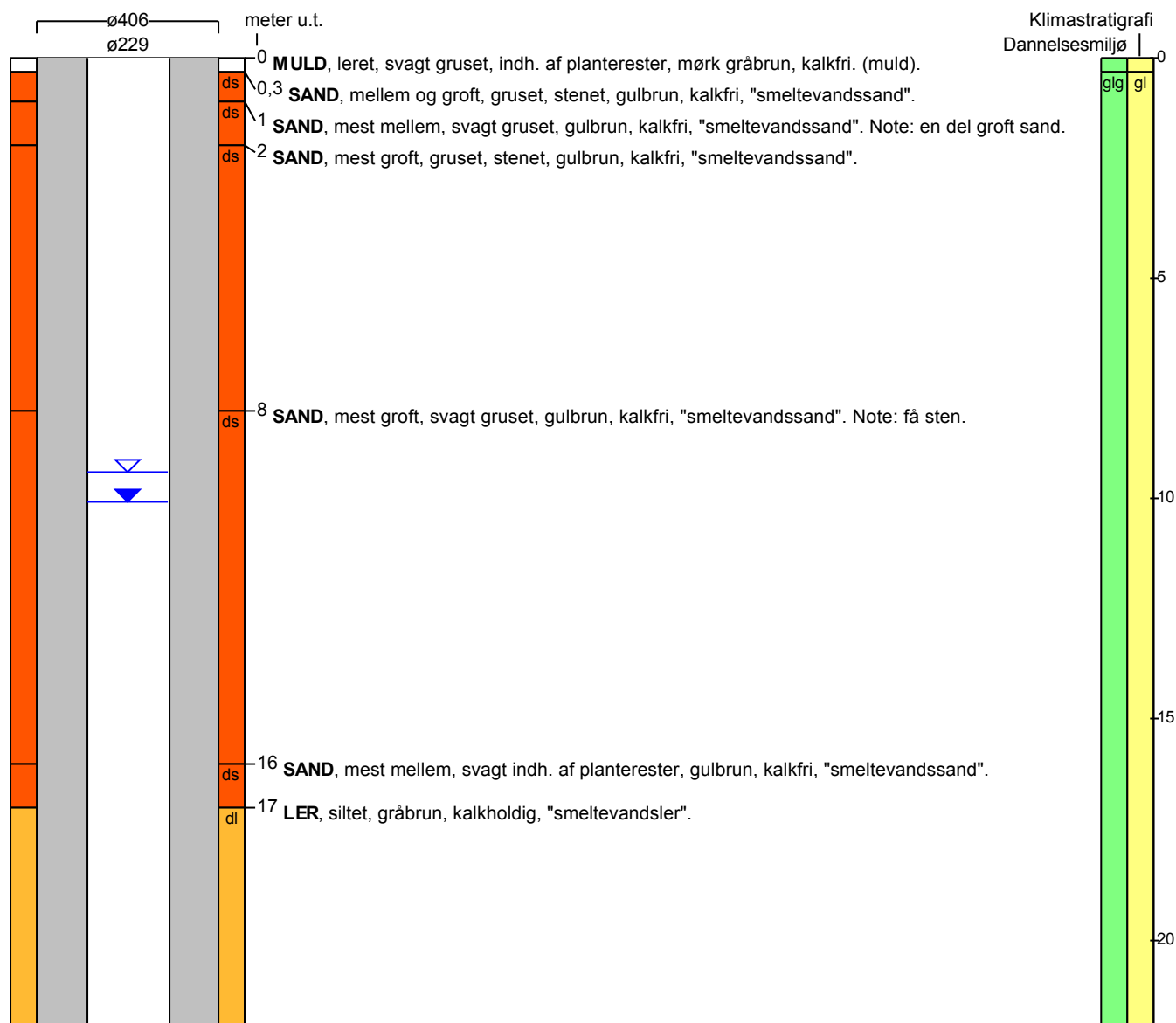
Datum : EUREF89

Koordinatkilde : Rådg. firma

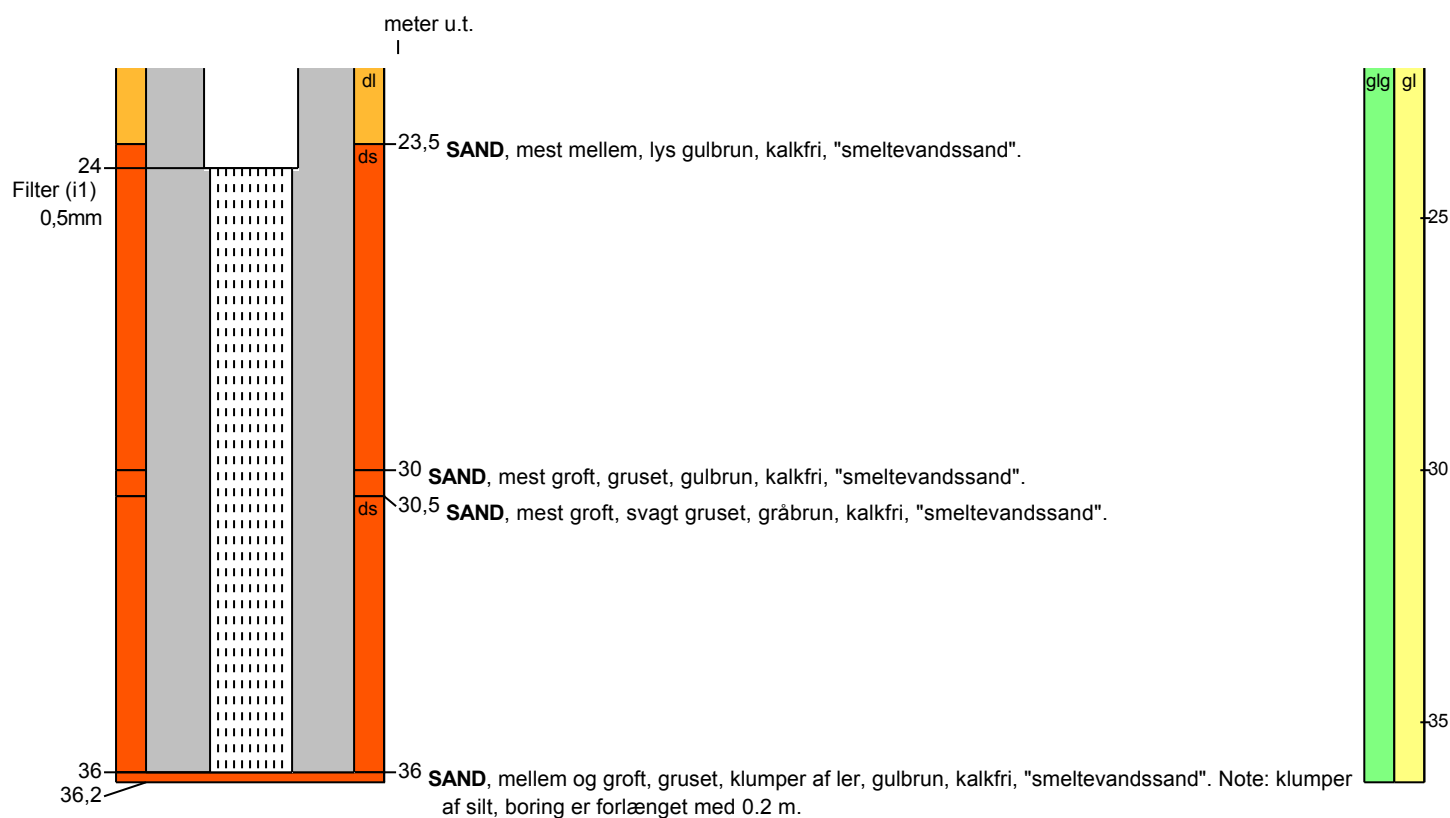
Koordinatmetode : Differential GPS

Indtag 1	(seneste)	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
	(første)	10,05 meter u.t.	22/10 2013	90 m ³ /t	9,2 meter	2 time(r)
		9,4 meter u.t.	22/12 1990			

Notater : Gruskastning nr. 6



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 781


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

meter u.t.

0 - 0,3 terrigen - postglacial
0,3 - 36,2 glacigen - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 787

Borested : Holstedbro, Skave
7500 Holstebro
7500

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 1/1 1991

Boringsdybde : 118 meter

Terrænkote : 36,51 meter o. DNN

Brøndborer : Heine Møller, Bækmarksbro
MOB-nr : 8771
BB-journr :
BB-bornr :

Prøver
- **modtaget** : 19/6 1991 **antal** : 20
- **beskrevet** : 8/8 1996 **af** : TC
- **antal gemt** : 0

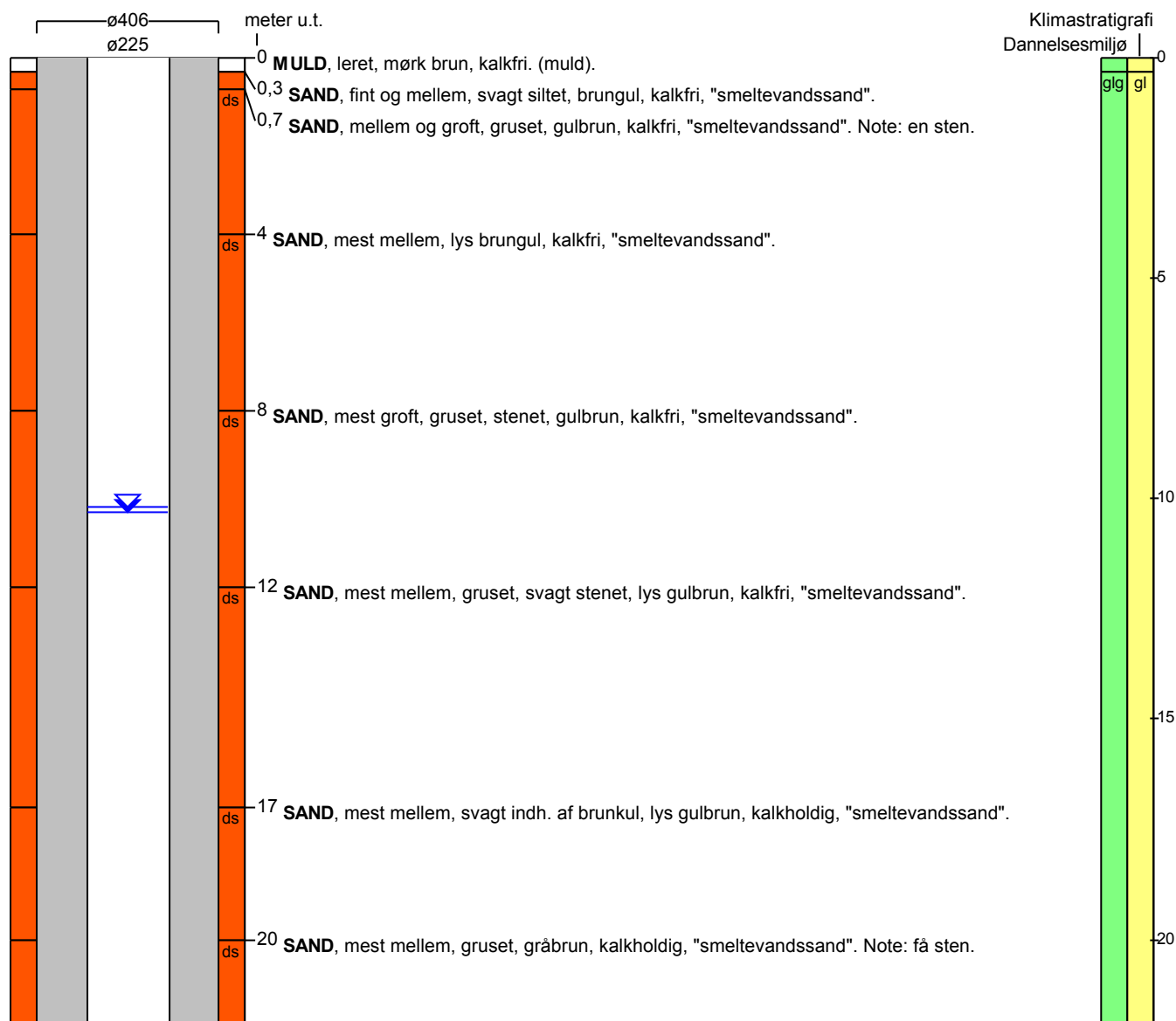
Formål : Vandforsyningsboring
Anvendelse : Markvanding/gartneri
Boremetode : Sugeboring

Kortblad : 1115 IINØ
UTM-zone : 32
UTM-koord. : 486231, 6248643

Datum : EUREF89
Koordinatkilde : Rådg. firma
Koordinatmetode : Differential GPS

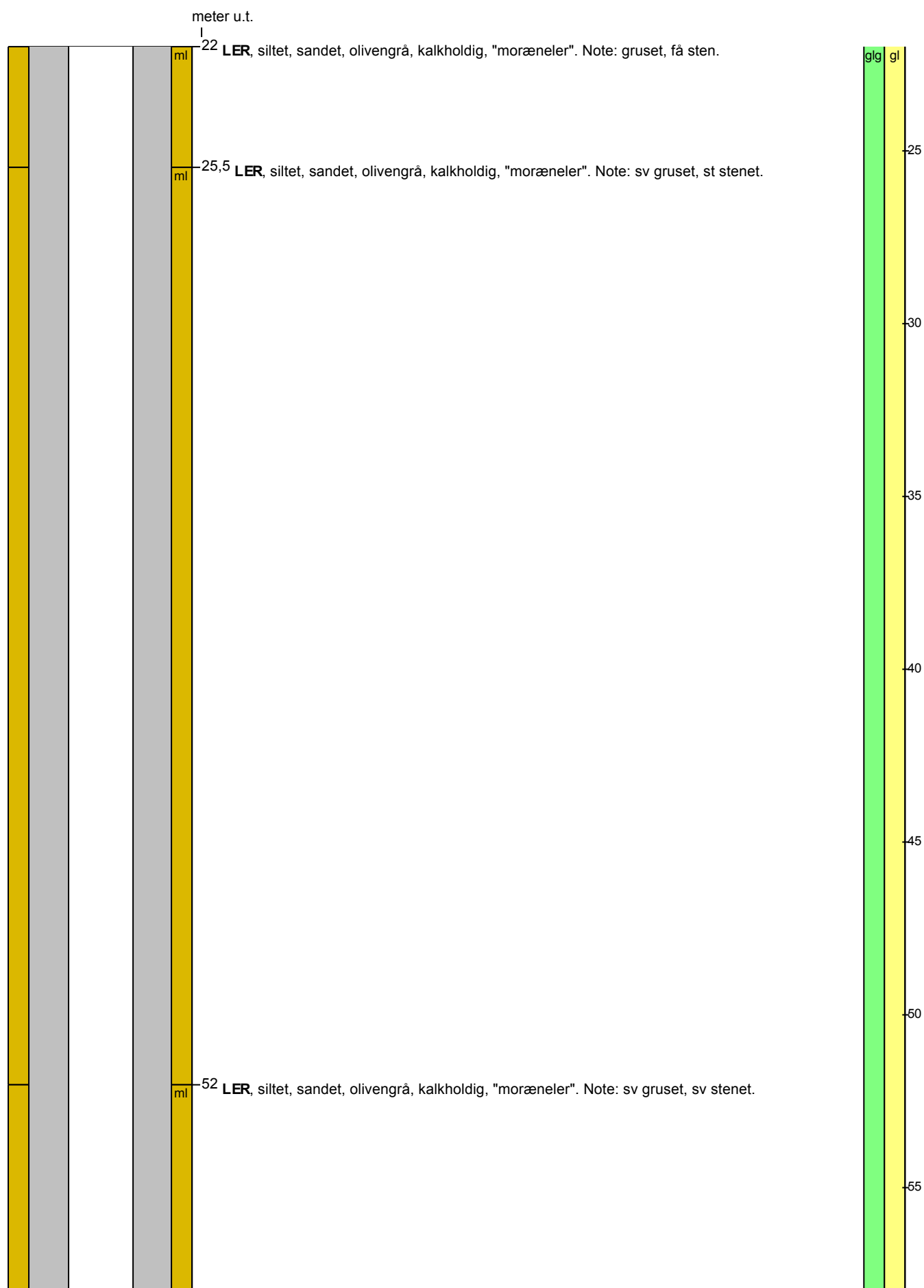
Indtag 1	(seneste)	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
	(første)	10,3 meter u.t.	22/10 2013	48 m³/t	19,8 meter	3 time(r)
		10,2 meter u.t.	1/1 1991			

Notater : Gruskastning SØby nr.6

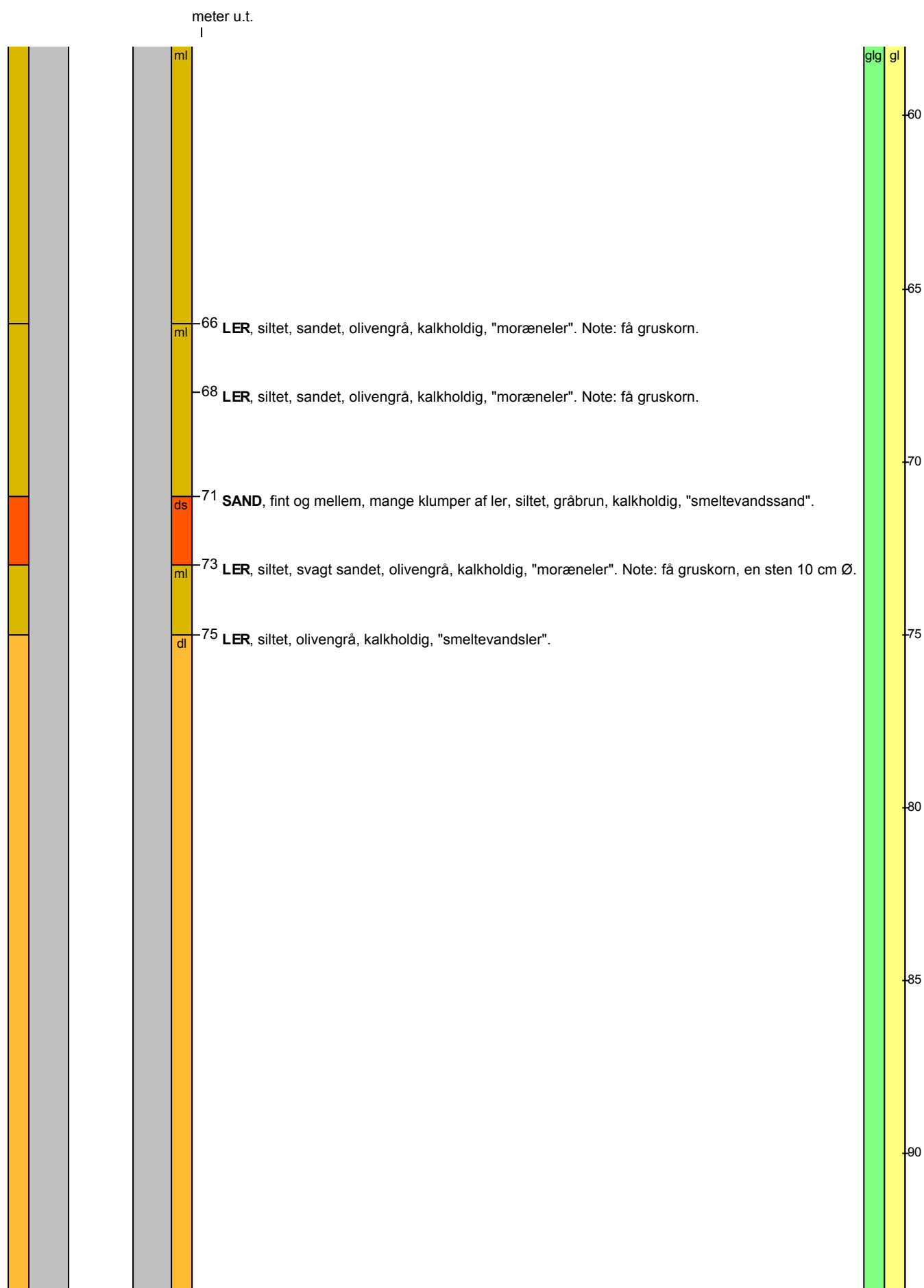


BORERAPPORT

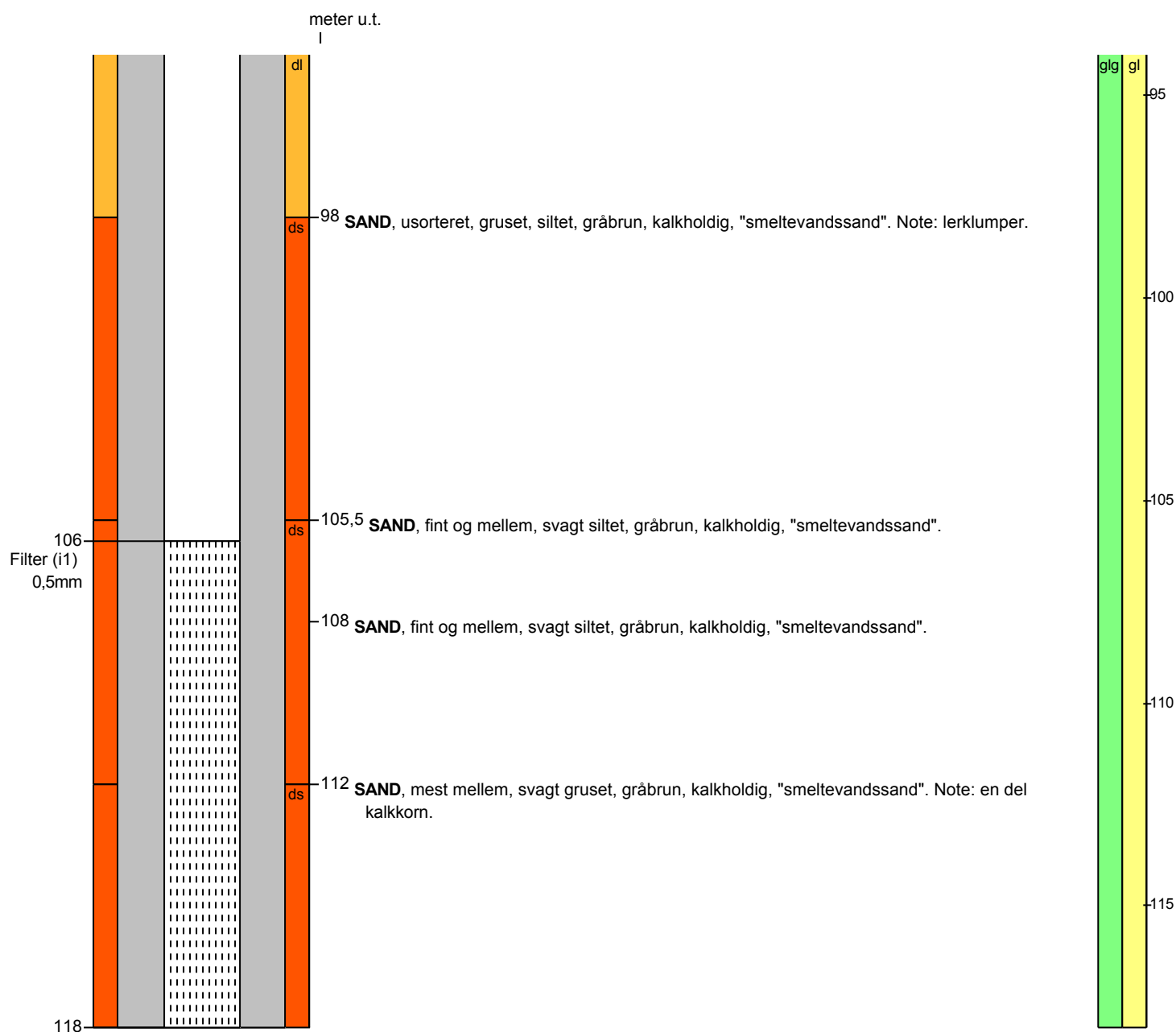
DGU arkivnr: 64. 787



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 787


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 787


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

meter u.t.

0	-	0,3	terrigen - postglacial
0,3	-	118	glacigen - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 1720
Borested : Lille Hedegårdvej 2
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 25/5 2008

Boringsdybde : 18 meter

Terrænkote : 33,1 meter o. DNN

Brøndborer : MJ Brøndboring Aps

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget : 22/9 2009 antal : 5

- beskrevet : 23/4 2015 af : AEC/HJG

- antal gemt : 0

Formål : Markvanding/gartneri

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremethode : Lufthæve

Kortblad : 1115 IINV

UTM-zone : 32

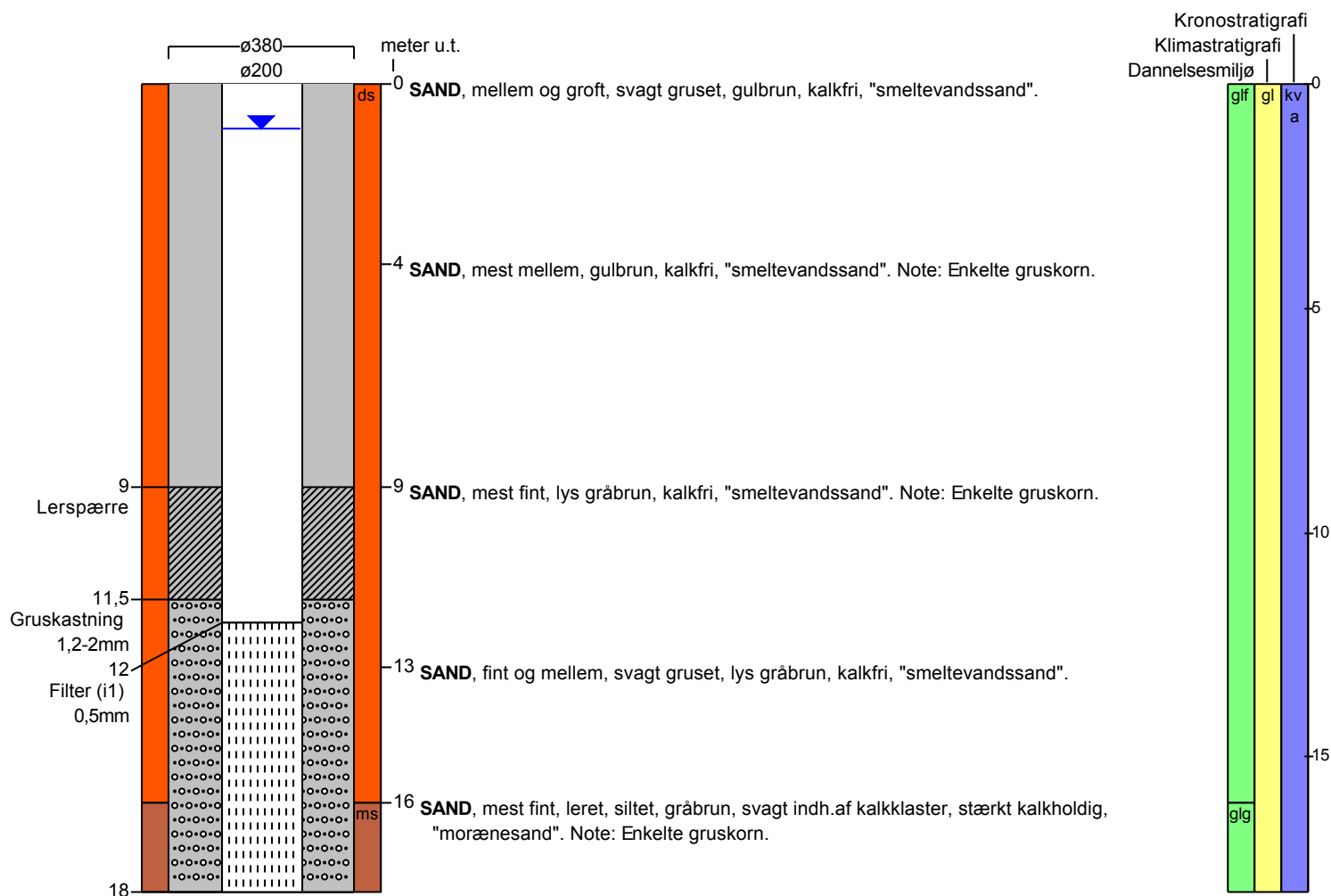
UTM-koord. : 485670, 6249154

Datum : ED50

Koordinatkilde : Brøndborer

Koordinatmetode : GPS

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	1 meter u.t.	25/5 2008	30 m ³ /t	16 meter	5 time(r)



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

meter u.t.

0 - 16 glaciofluvial - glacial - kvartær
16 - 18 glacigen - glacial - kvartær

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 2083

Borested : Grønnevang 4
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato :

Boringsdybde :

Terrænkote : 31,06 meter o. DNN

Brøndborer : Brøndboreren er ukendt

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget :

- beskrevet :

- antal gemt :

Formål : Privat husholdning

Anvendelse :

Boremetode :

Kortblad : 1115 IINV

UTM-zone : 32

UTM-koord. : 486106, 6247625

Datum : EUREF89

Koordinatkilde : Kommune

Koordinatmetode : GPS

ø ukendt
meter u.t.
I

**BORERAPPORT****DGU arkivnr: 64. 2181****Borested** : Viborgvej 151
7500 Holstebro**Kommune** : Holstebro
Region : Midtjylland**Boringsdato** :**Boringsdybde** :**Terrænkote** : 39,65 meter o. DNN**Brøndbore** : Brøndboreren er ukendt**MOB-nr** :**BB-journr** :**BB-bornr** :**Prøver**

- modtaget :

- beskrevet :

- antal gemt :

Formål :**Anvendelse** : Privat husholdning**Boremetode** :**Kortblad** : 1115 IINØ**UTM-zone** : 32**UTM-koord.** : 486541, 6248974**Datum** : EUREF89**Koordinatkilde** : Kommune**Koordinatmetode** : GPSø ukendt
meter u.t.
I

4.Boringer Sandagergård Vandværk

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 838
Borested : Sandagergård Vandværk, Holstebro Vandforsyning
7500 Holstebro

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 21/6 1994

Boringsdybde : 105 meter

Terrænkote : 30,28 meter o. DNN

Brøndborer : A. Højfeldt A/S

MOB-nr : 21514

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget : 30/6 1995 antal : 26

- beskrevet : 3/4 1997 af : DP/AGR

- antal gemt : 0

Formål : Vandforsyningsboring

Anvendelse : Vandværksboring

Boremethode : Sugeboring

Kortblad : 1115 IINV

UTM-zone : 32

UTM-koord. : 485349, 6250400

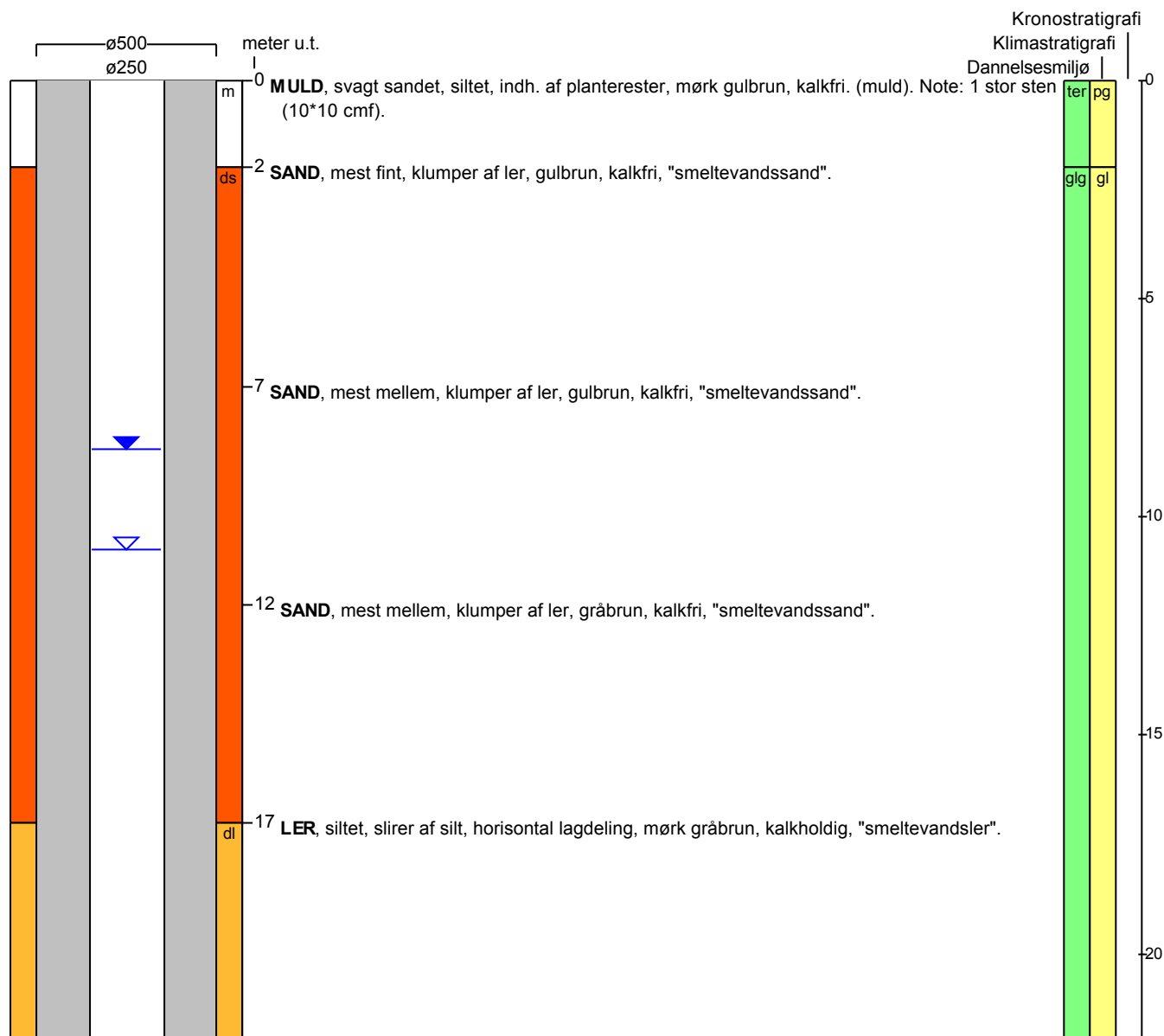
Datum : EUREF89

Koordinatkilde : Rådg. firma

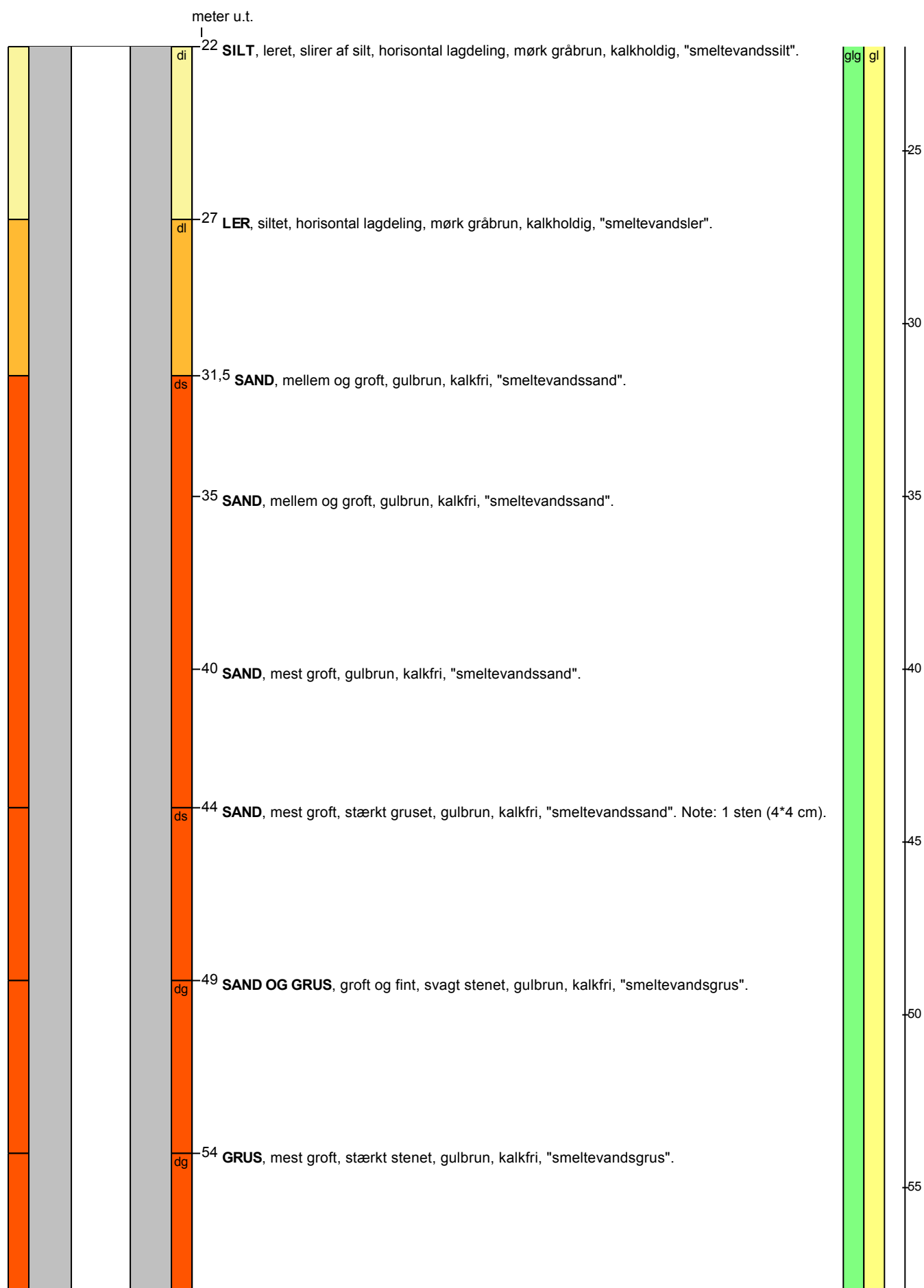
Koordinatmetode : Landinspektør

Indtag 1	(seneste) (første)	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse 60 m³/t	Sænkning 6,2 meter	Pumpetid 96 time(r)
		8,43 meter u.t. 10,75 meter u.t.	6/11 2013 21/6 1994			

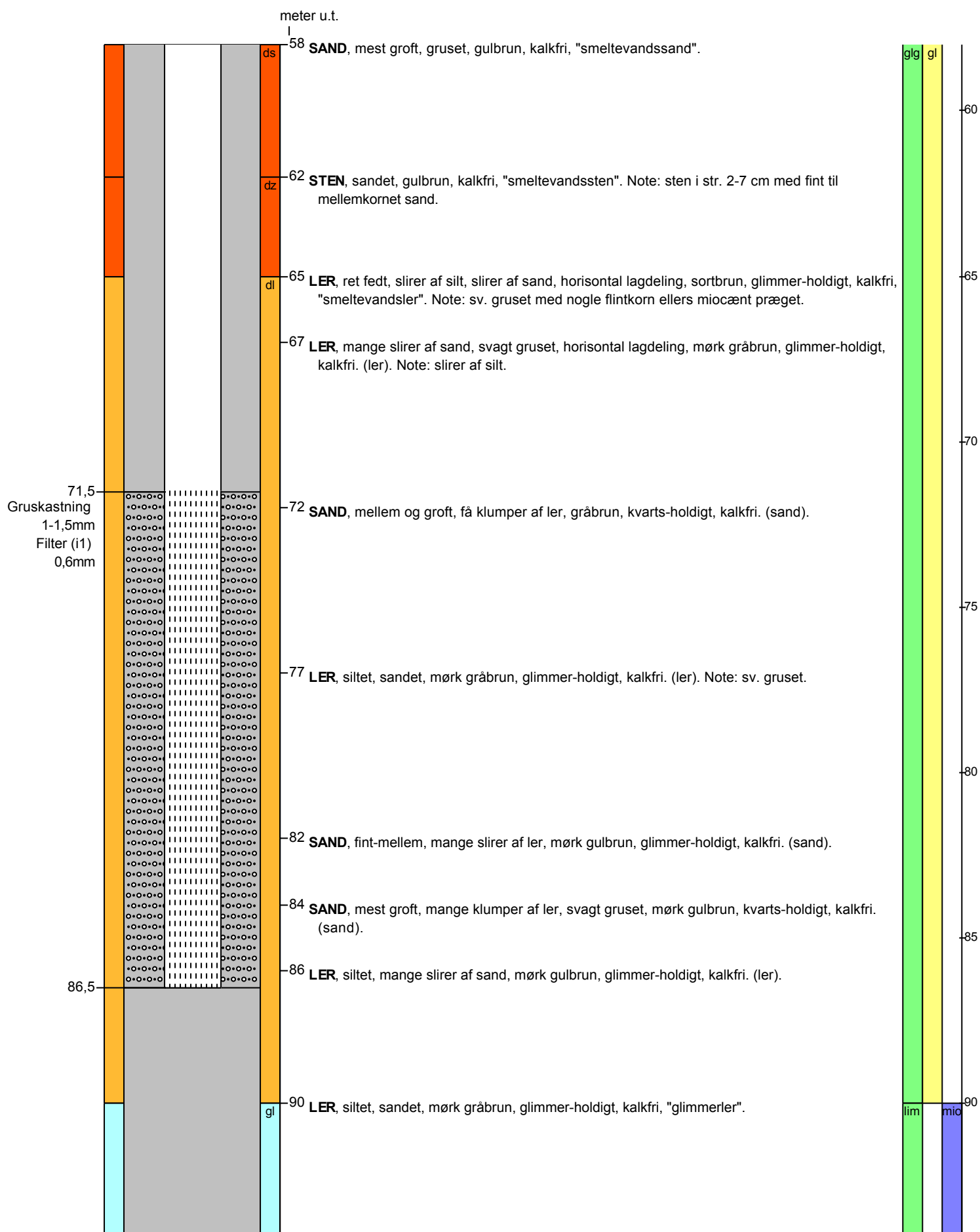
Tilbagepejling

Indtag 1 Tid: 3min Vsp: 11,71m , Tid: 10min Vsp: 11,29m , Tid: 30min Vsp: 10,96m


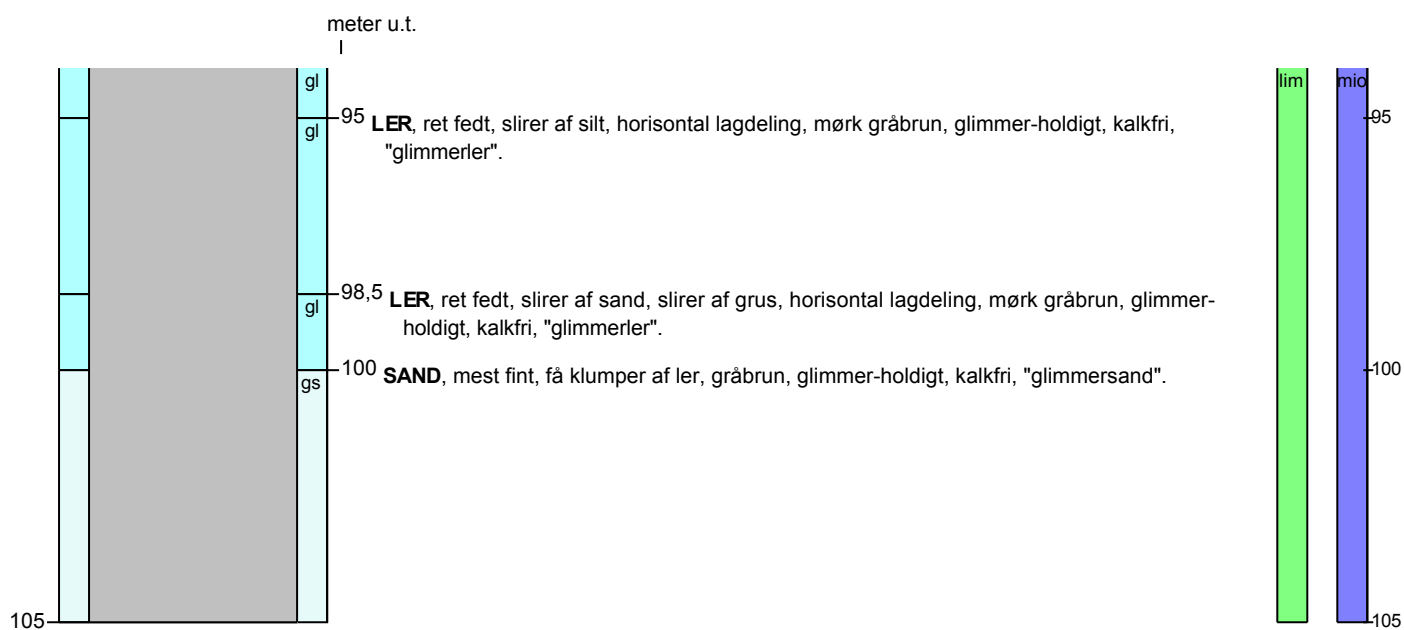
BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 838


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 838


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 838


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

meter u.t.		
0	- 2	terrigen - postglacial
2	- 65	glacigen - glacial
65	- 90	ant. glacigen - ant. glacial
90	- 105	limnisk - miocæn

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 896

Borested : Sandagergård Vandværk, Borbjerg
7500 Holstebro
Bor. 1

Kommune : Holstebro
Region : Midtjylland

Boringsdato : 10/10 1995

Boringsdybde : 85 meter

Terrænkote : 28,01 meter o. DNN

Brøndbore : A. Højfeldt A/S

MOB-nr :

BB-journr : 95203

BB-bornr : 1

Prøver

- modtaget : 7/1 1997 antal : 23

- beskrevet : 11/7 1997 af : TC

- antal gemt : 0

Formål : Vandforsyningsboring

Anvendelse : Vandværksboring

Boremetode : Sugeboring

Kortblad : 1115 IINV

UTM-zone : 32

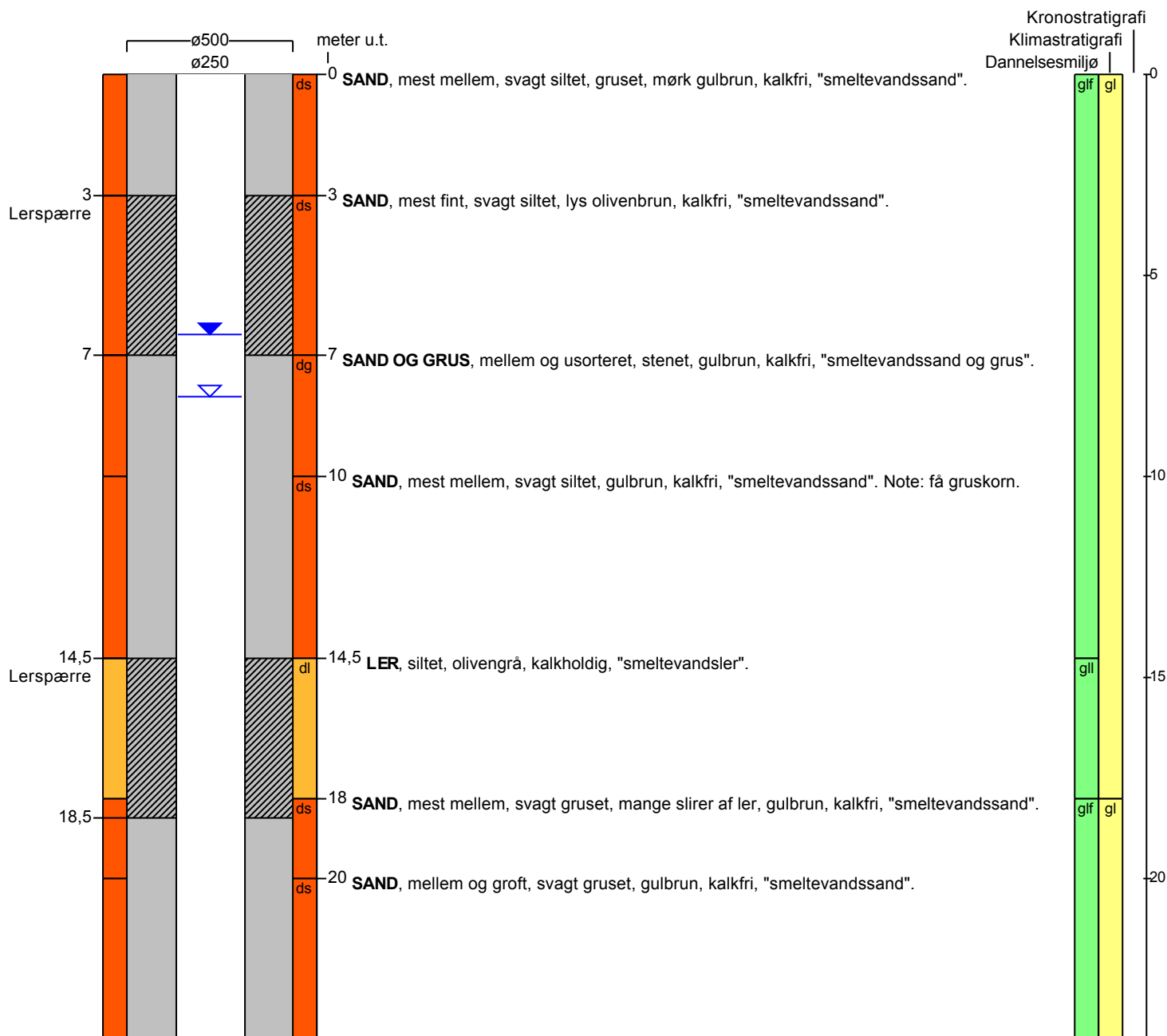
UTM-koord. : 485393, 6250395

Datum : EUREF89

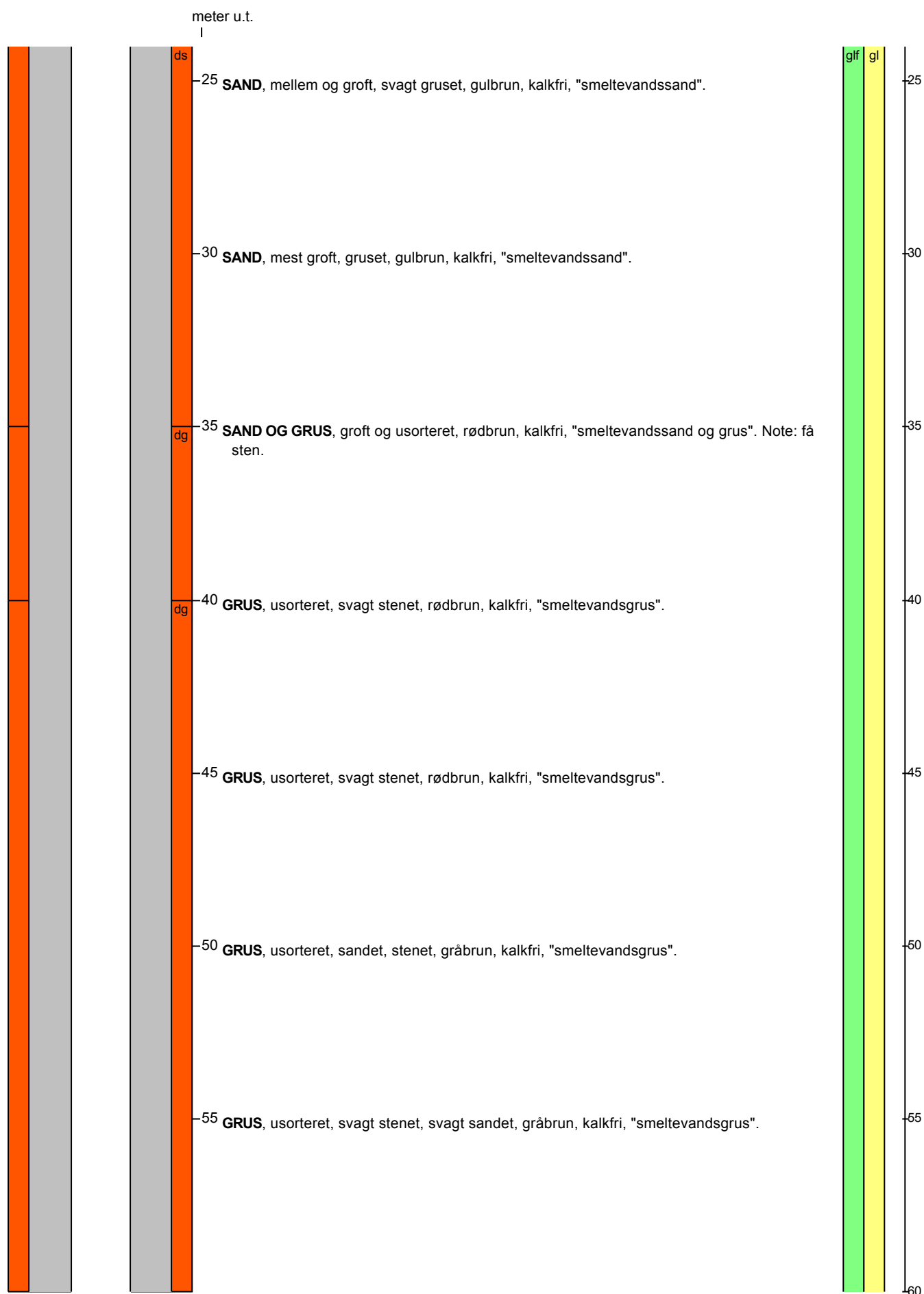
Koordinatkilde : Rådg. firma

Koordinatmetode : Landinspektør

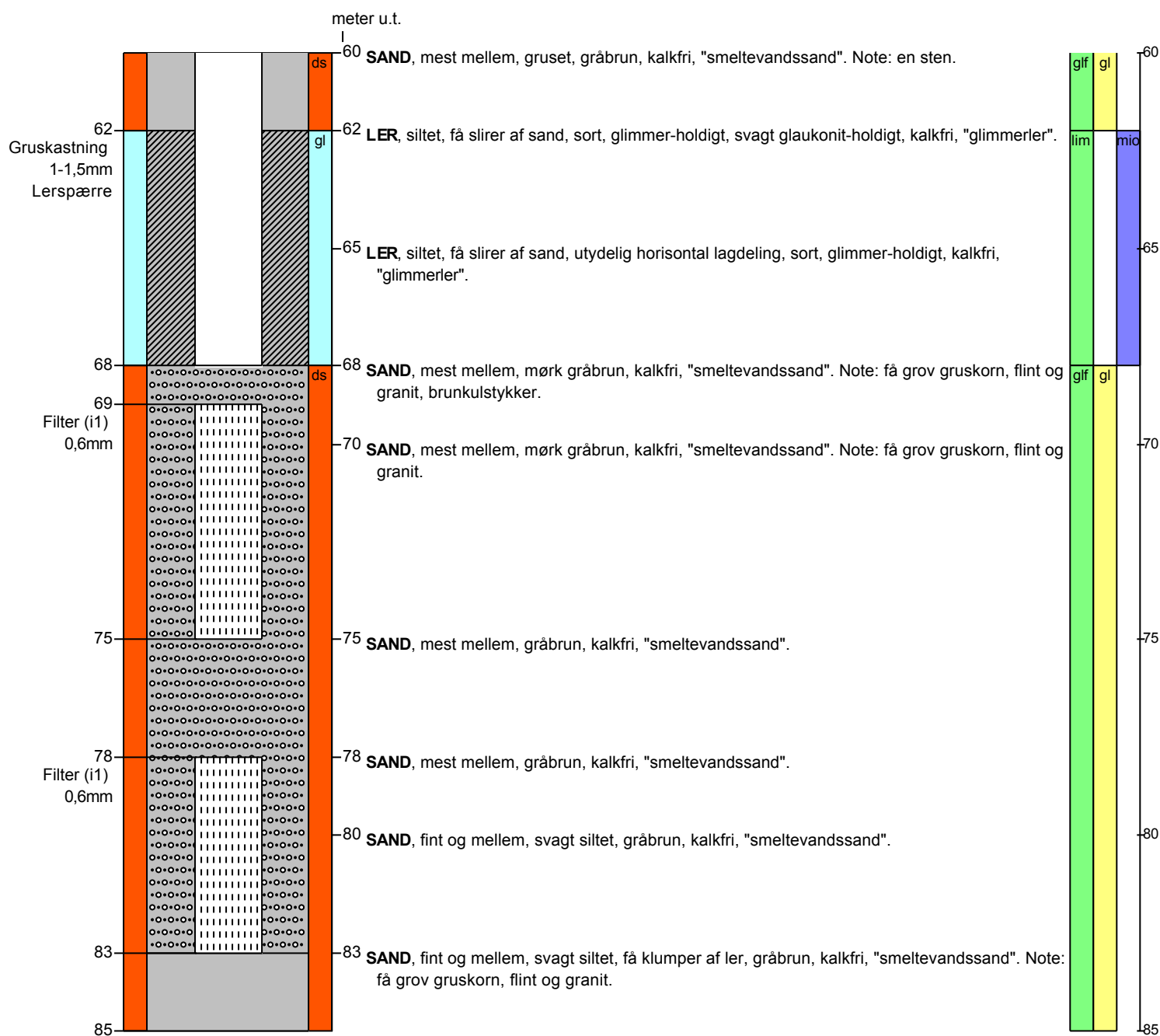
Indtag 1	(seneste) (første)	Ro-vandstand 6,48 meter u.t. 8 meter u.t.	Pejledato 6/11 2013 10/10 1995	Ydelse 42 m ³ /t	Sænkning 4,5 meter	Pumpetid 336 time(r)
----------	-----------------------	---	--------------------------------------	--------------------------------	-----------------------	-------------------------



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 896


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 64. 896


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

meter u.t.

0	- 14,5	glaciofluvial - glacial
14,5	- 18	glaciolakustrin - glacial
18	- 62	glaciofluvial - glacial
62	- 68	limnisk - miocæn
68	- 85	glaciofluvial - glacial

5.Profilsnit gennem boringer

Profilbredde (meter):

50

Topkote (meter):

40

Bundkote (meter):

-82



Profilbredde (meter):

50

Topkote (meter):

39

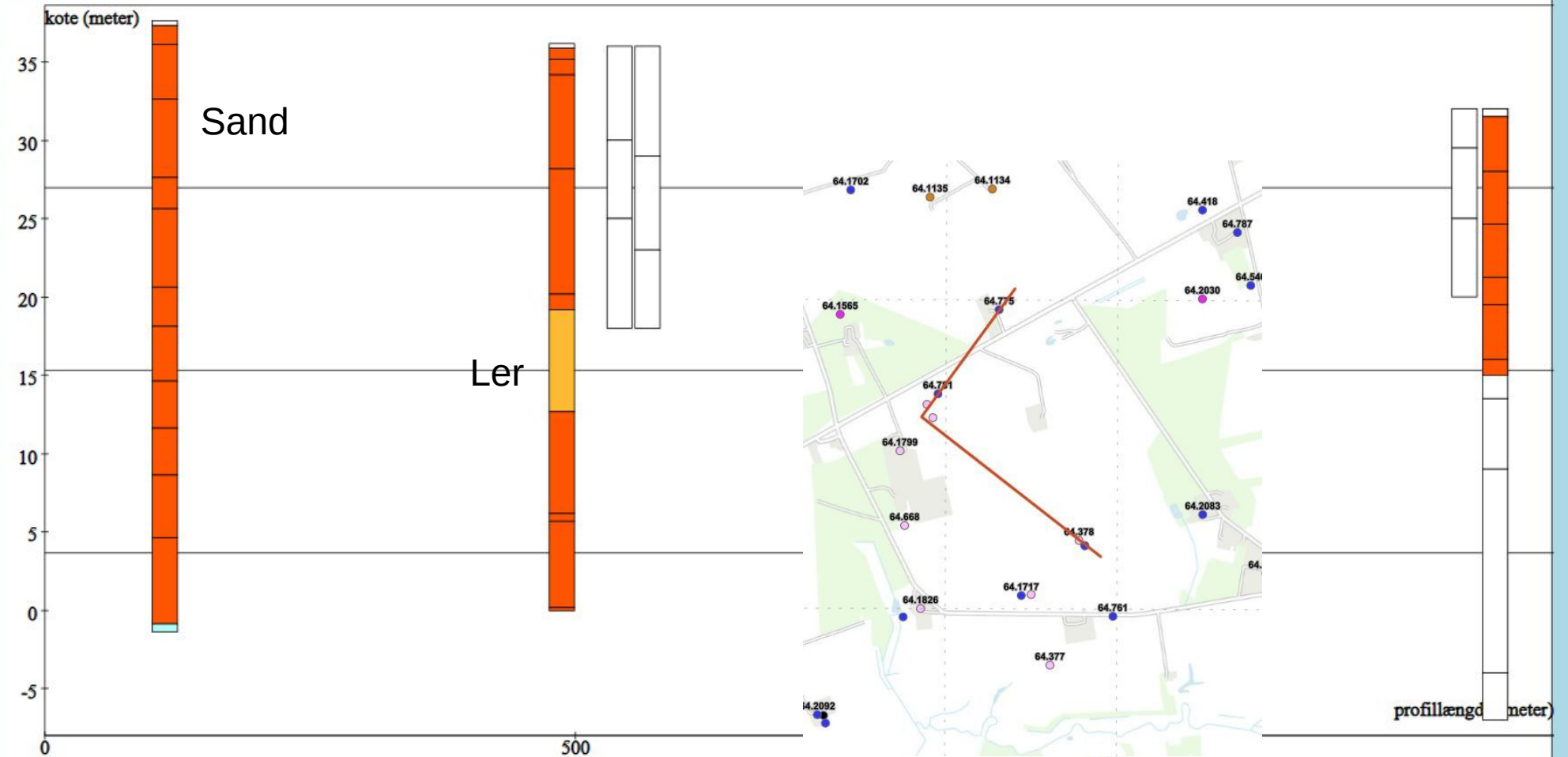
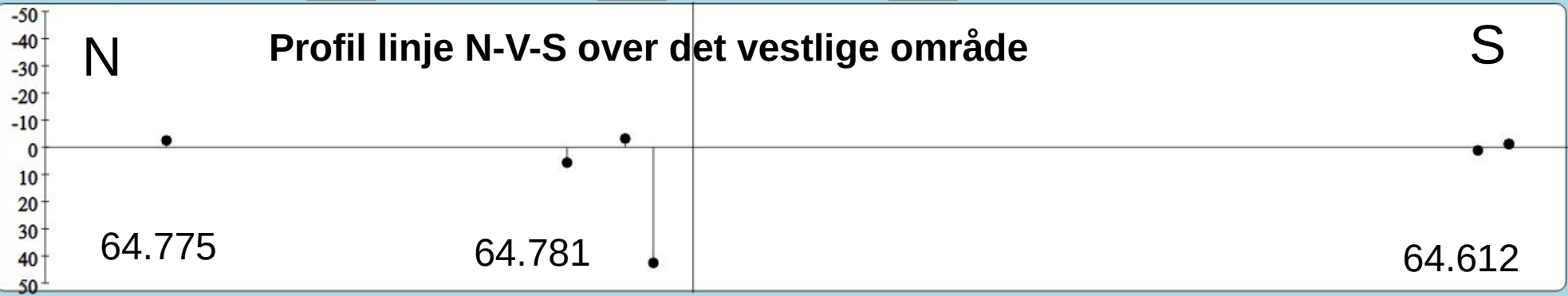
Bundkote (meter):

-8

N

Profil linje N-V-S over det vestlige område

S



6.Udvalgte vandanalyser.

Sandagergård Vandværk og Viborgvej 151.

Grundvandskemi for boring



Prøveinformationer

DGU-NR:	64. 896	Indtagsnr:	1
Top:	69	Bund:	83
Projekt:	Boringskontrol	Dybdeinterval:	-
Prøvelaboratorium:	Højvang Miljølaboratorium	Prøveid:	2017006429
Prøvejournlnr:	K217-02286-1	Bemærkning:	
Omfang:	Boringskontrol	Formål:	Boringskontrol, drikkevandsindvinding

Analyserede stoffer

4 Tilstandsparametre

Stof	Udtaget	Registreret	Godkendt	Mængde	Analysested	Analyselaboratorium	Analysemetode	Feltfiltrering	Analysejournlnr.	Kvalitetsikring
Hårdhed, total	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	6,3 grader dH	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS 250	Ikke filtreret	K217-02286-1-HÅRDHE/428	
Konduktivitet	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	31 mS/m	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN 27888	Ikke filtreret	K217-02286-1-KONDUKTIVH	
pH	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	7,32 pH	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 10523	Ikke filtreret	K217-02286-1-pH/METROHM	
Temperatur	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	8,1 grader C	Felt	Højvang Miljølaboratorium		Ikke filtreret	K217-02286-1-TEMP-1	

22 Kemiske hovedbestanddele

Stof	Udtaget	Registreret	Godkendt	Mængde	Analysested	Analyselaboratorium	Analysemetode	Feltfiltrering	Analysejournlnr.	Kvalitetsikring
Ammoniak+ammonium	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	0,037 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 11732	Ikke filtreret	K217-02286-1-NH4 Skalar	
Anioner, total	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	3,05 meq/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	Beregnet	Ikke filtreret	K217-02286-1-ANIONER	
Calcium	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	41 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 11885	Ikke filtreret	K217-02286-1-CA/428	
Carbondioxid, aggr.	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	7 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS 236	Ikke filtreret	K217-02286-1-AGG. CO2	
Carbon organisk, NVOC	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	0,8 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN 1484	Ikke filtreret	K217-02286-1-S NVOC	
Chlorid	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	24 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 10304-1	Filtreret i laboratoriet	K217-02286-1-CHLORID IC	
Fluorid	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	0,056 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 10304-1	Filtreret i laboratoriet	K217-02286-1-FLUORID IC	
Hydrogencarbonat	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	92 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS 9963	Ikke filtreret	K217-02286-1-HCO3-	
Jern	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	1,1 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 17294-2:2005	Ikke filtreret	K217-02286-1-FE/428	
Kalium	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	0,9 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 11885	Ikke filtreret	K217-02286-1-K/428	
Kationer, total	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	2,89 meq/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	Beregnet	Ikke filtreret	K217-02286-1-KATION/428	
Magnesium	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	2,5 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 11885	Ikke filtreret	K217-02286-1-MG/428	
Mangan	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	0,22 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 17294-2:2005	Ikke filtreret	K217-02286-1-MN/428	
Methan	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	<0,01 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	GC, FID	Ikke filtreret	K217-02286-1-METHAN	
Natrium	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	13 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 11885	Ikke filtreret	K217-02286-1-NA/428	
Nitrat	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	<0,4 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 13395-1	Ikke filtreret	K217-02286-1-NITRAT	
Nitrit	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	<0,003 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 13395-1	Ikke filtreret	K217-02286-1-NITRIT	
Oxygen indhold	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	<0,1 mg/l	Felt	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN 5814	Ikke filtreret	K217-02286-1-ILT MG/L	
Phosphor, total-P	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	0,12 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 6878:2004	Ikke filtreret	K217-02286-1-TOTAL-P	
Sulfat	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	41 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 10304-1	Filtreret i laboratoriet	K217-02286-1-SULFAT IC	
Sulfid-S	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	<0,05 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS 278	Ikke filtreret	K217-02286-1-SULFID, DR	
Tørstof total	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	210 mg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS 204	Ikke filtreret	K217-02286-1-INDDAMPNIN	

6 Uorganiske sporstoffer

Stof	Udtaget	Registreret	Godkendt	Mængde	Analysested	Analyselaboratorium	Analysemetode	Feltfiltrering	Analysejournlnr.	Kvalitetsikring
Aluminium	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	5 µg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 17294-2:2005	Ikke filtreret	K217-02286-1-AL/428	
Arsen	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	1,5 µg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 17294-2:2005	Ikke filtreret	K217-02286-1-AS/428	
Barium	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	11 µg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 17294-2:2005	Ikke filtreret	K217-02286-1-BA/428	
Bor	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	11 µg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 17294-2:2005	Ikke filtreret	K217-02286-1-B/428	
Kobolt (Co)	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	<0,01 µg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 17294-2:2005	Ikke filtreret	K217-02286-1-CO/428	
Nikkel	30. maj 2017	20. juli 2017	22. august 2017	0,038 µg/l	Laboratorium	Højvang Miljølaboratorium	DS/EN ISO 17294-2:2005	Ikke filtreret	K217-02286-1-NI/428	

0 Andre stoffer

Analyserapport

Ingen fundet...

Vandanalyser

Viborgvej 151, 7500 Holstebro



Prøvedato: 18. april 2016

Bemærk: Hvis et stof overskrider grænseværdien, vil der normalt blive grebet ind overfor problemet. Efterfølgende vil vandværket tage nye vandprøver for at sikre, at vandets kvalitet er i orden. Der kan gå nogen tid, inden de nye data kommer ind i databasen, og en markeret overskridelse af grænseværdien behøver derfor ikke at afspejle den aktuelle situation.

Grænseværdierne (Max. og Min.) er for enkeltstoffer. Der vises ikke overskridelser af grænseværdier på grupper eller grænseværdier der er afhængige af værdien af et andet stof.

Oplysningerne er baseret på data indberettet til GEUS af analyselaboratorier, kommuner og de tidligere amter. GEUS står ikke inde for om data er korrekte. Kommunerne er ansvarlige for kontrol af drikkevandskvaliteten og indberetning af data til GEUS. De indberettede data har været igennem en maskinel kvalitetskontrol, som kan fange en række fejl, inden de er læst ind i databasen.

- ⚠

Stoffet er markeret med rødt, hvis den målte værdi er større end eller lig med den fastsatte grænseværdi for stoffet.
- ⚠

Hvis målingen af stoffet ikke er eksakt, kan den være markeret med lilla (måske overskredet). Det er tilfældet, hvis målingen f.eks. er bestemt til at være mindre end 0.5, og grænseværdien for stoffet er 0.3.
- ⚠

Orange markering sættes på nyeste prøve af et stof, hvis grænseværdien muligvis er overskredet i en ældre prøve.

Prøveinformationer

Anlægsnavn	Viborgvej 151, 7500 Holstebro		
By	Holstebro	Kommune	Holstebro
Prøvedato	18. april 2016	Godkendelsesdato	13. juni 2016
Prøvetagningssted	Køkken	Formål	Drikkevandskontrol hos forbruger
Ledningssted	Holstebro	Omfang	Forenklet kontrol
Ledningsadresse	Viborgvej 151	Laboratorie	FORCE Technology
Journalnummer	K216-01448-1	Prøveid	1302680
Bemærkning			

Analyserede stoffer

2 Kemiske hovedbestanddele

Stof	Udtaget	Registreret	Godkendt	Mængde	Max.	Min.	Detektions- grænse	Formål	Filtrering	Analysested	Metode	Laboratorie	Bemærkning
Nitrat	18. april 2016	3. juni 2016	13. juni 2016	20,4 mg/l	50 mg/l		0,4	Drikkevandskontrol hos forbruger	Ikke filtreret	Laboratorium	DS/EN ISO 13395-1	FORCE Technology	
Phosphor_total-P	18. april 2016	3. juni 2016	13. juni 2016	<0,01 mg/l	0,15 mg/l		0,01	Drikkevandskontrol hos forbruger	Ikke filtreret	Laboratorium	DS/EN ISO 6878:2004	FORCE Technology	

3 Mikrobiologiske parametre

Stof	Udtaget	Registreret	Godkendt	Mængde	Max.	Min.	Detektions- grænse	Formål	Filtrering	Analysested	Metode	Laboratorie	Bemærkning
Coliforme bakt.37Gr.	18. april 2016	3. juni 2016	13. juni 2016	<1 antal/100 ml	0 antal/100 ml		1	Drikkevandskontrol hos forbruger	Ikke filtreret	Laboratorium	DS/EN ISO 9308-2:2012	FORCE Technology	
E.coli	18. april 2016	3. juni 2016	13. juni 2016	<1 antal/100 ml	0 antal/100 ml		1	Drikkevandskontrol hos forbruger	Ikke filtreret	Laboratorium	DS/EN ISO 9308-2:2012	FORCE Technology	
Kimtal 22 Gr. PCA	18. april 2016	3. juni 2016	13. juni 2016	18 antal/ml	200 antal/ml		1	Drikkevandskontrol hos forbruger	Ikke filtreret	Laboratorium	DS/EN ISO 6222	FORCE Technology	

3 Tilstandsparametre

	Stof	Udtaget	Registreret	Godkendt	Mængde	Max.	Min.	Detektions- grænse	Formål	Filtrering	Analysested	Metode	Laboratorie	Bemærkning
⚠	Konduktivitet	18. april 2016	3. juni 2016	13. juni 2016	25,5 mS/m	250 mS/m	30 mS/m	0,1	Drikkevandskontrol hos forbruger	Ikke filtreret	Laboratorium	DS/EN 27888	FORCE Technology	
⚠	pH	18. april 2016	3. juni 2016	13. juni 2016	6,33 pH	8,5 pH	7 pH	2	Drikkevandskontrol hos forbruger	Ikke filtreret	Laboratorium	DS 287	FORCE Technology	
	Temperatur	18. april 2016	3. juni 2016	13. juni 2016	7,6 grader C			0	Drikkevandskontrol hos forbruger	Ikke filtreret	Felt		FORCE Technology	

0 Andre stoffer

Smag, farve, udseende og lugt

Antal: 1

Udtaget	Registreret	Godkendt	Smag	Farve	Udseende	Lugt
18. april 2016	3. juni 2016	13. juni 2016		Ingen	Klar	Ingen lugt

Analyserapport

Ingen fundet...

7. Støjrappport ved Force Technology

TESTRAPPORT

"Miljømåling – ekstern støj" Støj fra Skave Grusgrav

Udført for Skave Grusgrav A/S

Sagsnr.: 122-21985

DANAK-nr. 100/2714 Revision 3

Side 1 af 22

Hørsholm, 27. februar 2023



TEST Reg. nr. 100

Akustik, støj og vibrationer

Kvalitetssikret af

Udfærdiget af

OVERSIGT

Titel	"Miljømåling – ekstern støj" Støj fra Skave Grusgrav
Sagsnr.	122-21985
DANAK-nr.	100/2714 Rev. 3
Testperiode	9. februar 2022
Kunde	Skave Grusgrav A/S Bartholinsvej 1 7500 Holstebro Tlf.: +45 24247145
Kontaktperson	Jan Kristensen E-mail: sanggaard@kristensen.mail.dk
Testmetode	Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993: Beregning af ekstern støj fra virksomheder
Resume	Støjen fra Skave Grusgrav er blevet målt og herefter beregnet til de nærmeste naboer til grusgraven i forhold til den fremtidige udvidelse. Målinger og beregninger er foretaget i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Ud fra beregningerne er der fundet overskridelser af grænseværdierne i natperioden ved Viborgvej 154. Der er beregnet en overskridelse på 4,5 dB, der bør derfor ikke udleveres og graves i det sydvestlige område i natperioden. Der er ikke fundet overskridelser ved de andre beregningspunkter.
Revisioner	Denne testrapport erstatter tidligere udgivet testrapport DANAK-nr. 100/2714 Revision 2 dateret 9. dec. 2022. Ændringerne i denne revision er: Grænseværdierne lørdag formiddag har været for restriktive, hvilket har resulteret i overskridelser i et enkelt beregningspunkt lørdag. Disse er justeret op, og der forekommer med den beskrevne drift ikke overskridelser lørdag i tidsrummet kl. 07:00-14:00. Konklusionen er justeret i henhold til ovenstående.
Testlokation	Skave Grusgrav, Bartholinsvej 1, 7500 Holstebro

Vores ref.

JODH/CB/ilc

DANAK er det nationale akkrediteringsorgan i Danmark i overensstemmelse med EU-forordning nr. 765/2008.

DANAK er omfattet af multilaterale aftaler for prøvning og kalibrering i European co-operation for Accreditation (EA) og i International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) baseret på peer-evaluering. Dette indebærer, at akkrediterede testrapporter udstedt af laboratorier akkrediteret af DANAK anerkendes på tværs af landegrænser af medlemmer i EA og ILAC på linje med testrapporter udstedt af disse medlemmers akkrediterede laboratorier.

Anvendelse af akkrediteringsmærket på testrapporter er dokumentation for, at ydelsen er udført som en akkrediteret ydelse under DANAK-akkreditering.

FORCE Technology er akkrediteret af DANAK, reg. nr. 100.

Prøvningsresultatet gælder udelukkende for det prøvede emne.

Rapporten er kun gyldig med to digitale signaturer fra FORCE Technology. Rapporten forefindes som original i FORCE Technologys database og sendes som elektronisk duplikat til kunden.

Den hos FORCE Technology lagrede original har forrang som dokumentation for rapportens indhold og gyldighed.

Rapporten må kun gengives i sin helhed. Gengivelse i uddrag kræver skriftlig accept fra FORCE Technology.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	Baggrund	5
2	Virksomheden	5
2.1	Støjkilder	7
2.2	Drift	7
3	Fremgangsmåde	8
3.1	Støjmålinger	8
3.2	Driftsforhold under målingerne	8
3.3	Meteorologiske forhold	8
4	Støjmodel	8
4.1	Beregningsforudsætninger	8
4.2	Immissionspunkter	9
5	Grænseværdier	10
5.1	Middelværdier, L_{Aeq} og L_r	10
6	Beregningsresultater	11
7	Toner og impulser	11
8	Støjbelastning	12
9	Konklusion	13
10	Referencer	13
	Bilag 1 Instrumentliste	14
	Bilag 2 Kildestyrker	15
	Bilag 3 Placering af støjkilder	16
	Bilag 4 Støjudbredelseskort	18

1 Baggrund

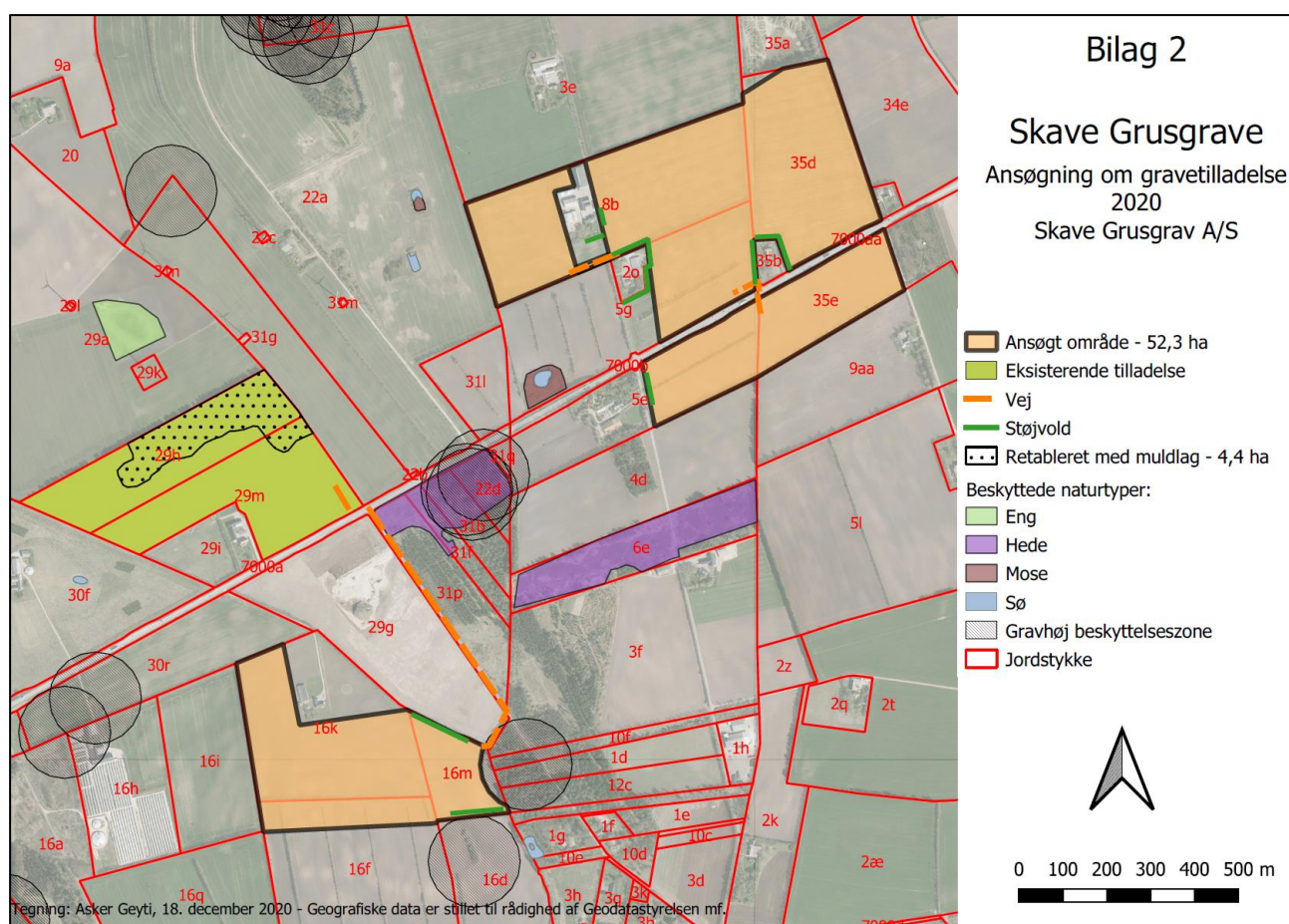
FORCE Technology har på foranledning af Skave Grusgrav A/S foretaget målinger og beregninger af støjen fra Skave Grusgrav. Baggrunden for opgaven er, at grusgraven skal udvides, og det skal derfor sikres, at støjgrænserne ved de nærmeste naboer til det ansøgte område er overholdt.

Kontaktpersoner fra Skave Grusgrav A/S er Jan Kristensen og Asker Geyti.

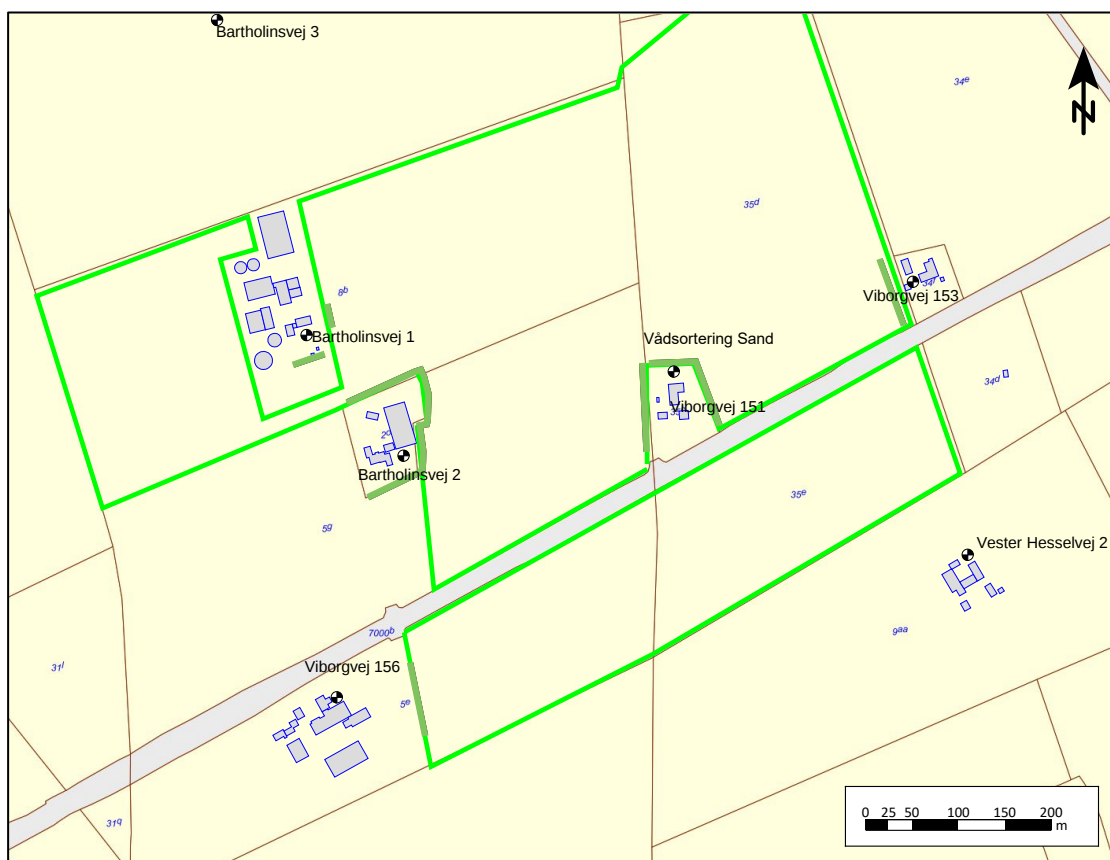
2 Virksomheden

Skave Grusgrav er beliggende Bartholinsvej 1, 7500 Holstebro. På Figur 1 er grusgravens eksisterende areal markeret med grønt (matrikel 29m og 29b), og de nye endnu ikke ibrugtagne arealer er vist med orange (fx matrikel 8b). Grusgravens nærmeste naboer kan ses på Figur 2 og Figur 3 og er ligeledes beskrevet i afsnit 4.2

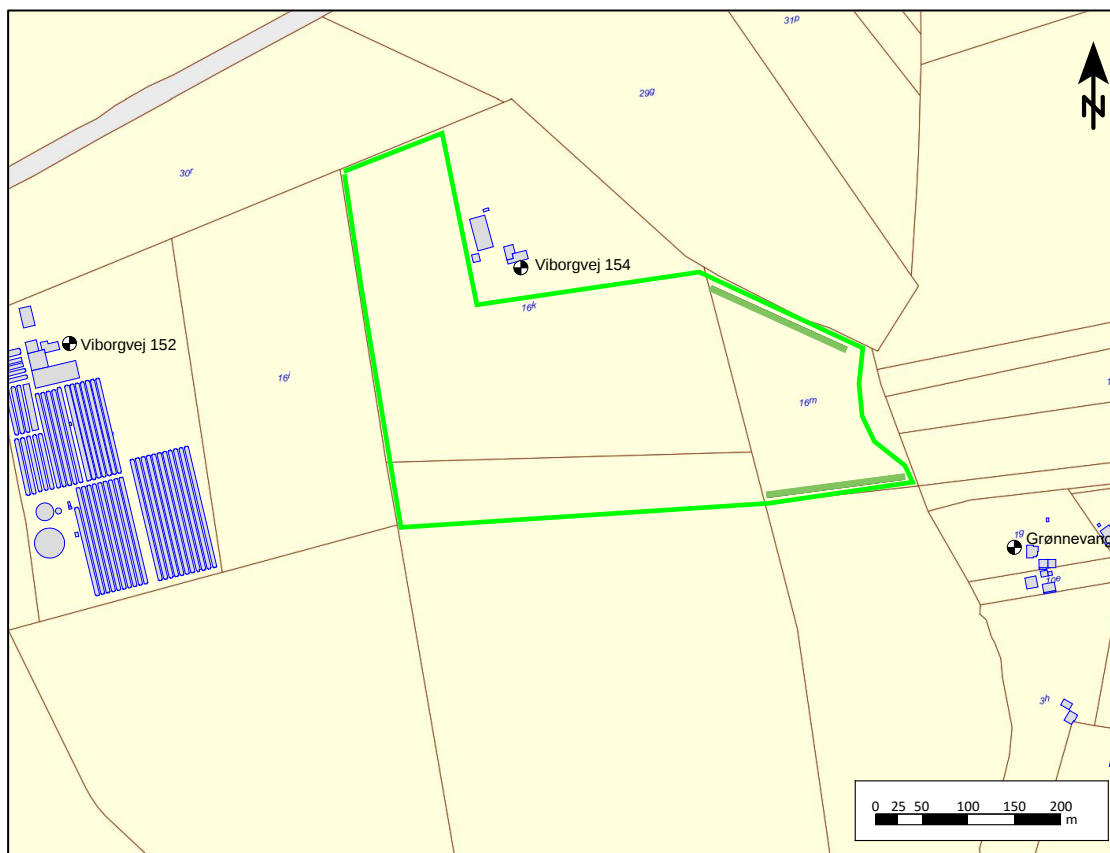
De nye dele af grusgraven er benævnt hhv. det nordøstlige område, det sydøstlige område og det sydvestlige område.



Figur 1 Oversigt over Skave Grusgrav. Grusgravens nuværende areal er markeret med grønt, og de nye arealer er markeret med orange. Støjvolde markeret med mørkegrønt. Tegning: Asker Geyti.



Figur 2 *Oversigt over den østlige del af grusgravens nærmeste naboer. Beregningspunkterne er markeret med sort. De kommende graveområder er markeret med lysegrønt, støjvolde markeret med grønt.*



Figur 3 Oversigt over den sydvestlige del af grusgravens nærmeste naboer. Beregningspunkterne er markeret med sort. Det kommende graveområde er markeret med lysegrønt, støjvolde markeret med grønt

2.1 Støjkilder

Støjkilderne i grusgraven kan opdeles i 2 typer: de stationære og de bevægelige.

Da grusgraven endnu ikke er i drift, er støjkilderne og deres placering i samråd med Jan Kristensen og Asker Geyti valgt ud fra, hvilke støjkilder der har den daglige drift i grusgraven. Sjældne anvendte støjkilder indgår ikke i beregningerne

Af stationære kilder findes der 3 tørsorteringsanlæg Terrex Finlay 693+ supertrak, 1 vådsorteringsanlæg (grus og sand) med tilhørende generator (selvbygget) og et sjældent anvendt knusningsanlæg (selvbygget).

Af bevægelige støjkilder findes der 3 gummi hjulslæssere Volvo L180H og lastbiler, der kører til og fra grusgraven. Det er forventeligt, at alle 3 områder af den nye grusgrav er i drift samtidigt. Der skal ligeledes anvendes en gravemaskine i grusgraven. Denne var ikke til stede under målingerne, og men derfor antaget gravemaskinen støjer det samme som en gummi hjulslæsser.

2.2 Drift

Der ansøges om tilladelse til fuld drift i hverdage fra kl. 07:00-16:00 samt udlevering og læsning på hverdage fra kl. 06:00 til 17:00 og på lørdage fra kl. 07:00-14:00. Beregningerne i hverdage udføres dog som worst-case beregninger, så der også beregnes med udlevering og læsning fra kl. 17:00-18:00 på hverdage.

3 Fremgangsmåde

3.1 Støjmålinger

Støjmålingerne af de støjende aktiviteter blev foretaget i den eksisterende del af Skave Grusgrav den 10-02-2022 i tidsrummet kl. 09:00-11:30 af Jens Oddershede fra FORCE Technology. Målingerne blev optaget på en lydtrykmåler med optagefunktion. Optagelserne blev herefter analyseret for at bestemme kildestyrken (lydeffektniveau) af de forskellige typer anlæg og maskiner. Det anvendte måleudstyr er beskrevet i Bilag 1.

Kildestyrkerne er målt efter anvisningerne i [2]. Kildestyrken fra lastbilerne, som kommer til og fra grusgraven, er fra Referencelaboratoriets kildedatakatalog, jf. [3]. De anvendte kildestyrker er beskrevet i Bilag 2

3.2 Driftsforhold under målingerne

De er målt støj på de stationære kilder med fuld drift. Målingerne på gummihjulslæsseren er foretaget på afstand under læsefunktion med varierende belastning på motoren. Der var under målingerne ikke en gravemaskine tilgængelig i grusgraven. Det er forudsat i de efterfølgende beregninger en gravemaskine støjer det samme som en gummihjulslæsser.

3.3 Meteorologiske forhold

Det var under målingerne overskyet vejr, ca. 1/8 skydække og en vind på ca. 6 m/s fra vest. Temperaturen var ca. 7 °C. På grund af de korte afstande mellem mikrofon og støjklenderne har meteorologien ingen betydning for resultaterne af kildestyrkemålingerne.

4 Støjmodel

Der er opbygget en 3D-model af området i støjberegningsprogrammet SoundPLAN. I støjmodellerne for hver af etaperne er området sænket, for at udgravningens kanter (der virker skærmende for støjudbredelsen) kan indgå i beregningen. Data om terræn og bygninger er downloadet fra Kortforsyningen.dk. Oplysninger om forventede gravekoter i hver af etaperne er oplyst af Skave Grusgrav A/S. På baggrund af 3D-modellen og de anvendte kildestyrker er grusgravens støjbidrag beregnet i immissionspunkterne. Programmet SoundPLAN beregner i overensstemmelse med den nordiske metode for ekstern industristøj beskrevet i [2]. I denne model er støjklenderne sat ind med deres tilhørende drift for at kunne beregne worst-case støjudbredelsen fra grusgraven til de nærmeste naboer. Som foreskrevet i Miljøstyrelsens vejledninger medregnes der ikke refleksioner fra bygninger på den matrikel, hvor et immissionspunkt er beliggende.

4.1 Beregningsforudsætninger

Beregningerne er foretaget ifølge metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder", jf. [2].

Det er oplyst, at der kun er 3 "sæt" bestående af en gummihjulslæsser og et tørsorteringsanlæg til rådighed i grusgraven ad gangen, men da det ikke vides, hvor i grusgravene tørsorteringen foregår, er der i det følgende beregnet med et "sæt" placeret tæt på hver af naboerne. Derudover er der medregnet støjen fra det stationære vådsorteringsanlæg. Til dette er der ikke normalt knyttet en fast gummihjulslæsser, da dette anlæg læsses af én af de tre andre gummihjulslæssere, men beregningsmæssigt er der tilknyttet en fast gummihjulslæsser. Der var under målingerne ikke en gravemaskine tilgængelig i grusgraven. Det er forudsat i de efterfølgende beregninger en gravemaskine støjer det samme som en gummihjulslæsser.

Støjberegningerne er foretaget under følgende forudsætninger:

- Det topografiske kort med koter og bygninger til brug for modelleringen er leveret af Kortforsyningen.dk. Det nordøstlige og sydøstlige område er sat til kote 28, og det sydvestlige område er sat til kote 27,5.
- Da arealet, grusgraven breder sig over, er stort, er der arbejdet ud fra efterfølgende forudsætninger:
 - Beregningsmæssigt er der sat et tørsorteringsanlæg og en gummihjulslæsser ind nær hvert nabostuehus for at beregne worst-case. Dvs. der i den samlede model er indsat 1 vådsorteringsanlæg, 9 sæt á 1 tørsorteringsanlæg og 1 gummihjulslæsser.
- Hverdage
 - Det er antaget, at der ankommer 48 lastbiler til grusgraven i løbet af en arbejdsdag kl. 06:00-18:00, fordelt ligeligt over 12 timer med 4 lastbiler i timen, der forventes at køre med en hastighed på 20 km/t.
 - Gummihjulslæsseren anvendes konstant fra kl. 06:00-07:00 ved sorteringsanlægget til at udlevere grus eller sand på hverdage.
 - 9 gummihjulslæssere anvendes konstant fra kl. 07:00-18:00 på hverdage.
 - 9 tørsorteringsanlæg anvendes med konstant, fuld drift fra kl. 07:00-18:00 på hverdage.
 - 1 vådsorteringsanlæg (grus og sand) med tilhørende generator anvendes med konstant, fuld drift fra kl. 07:00-18:00 på hverdage.
 - 1 gravemaskine anvendes med konstant, fuld drift fra kl. 07:00-18:00 på hverdage.
- Lørdage
 - Lørdage er der de samme forudsætninger for lastbiler, 4 i timen, samt gummihjulslæsser til udlevering af grus og sand ved sorteringsanlægget – dette foregår konstant fra kl. 07:00-14:00. Der foregår ingen anden aktivitet på lørdage.
- Søndage
 - Der er ingen aktivitet i grusgraven på søndage.
- Som worst-case betragtning er der sat udlevering og afhentning af grus ind i hver af de 3 grave i hverdage og på lørdage, da det ikke vides, hvilken af de 3 grave der vil være udlevering fra.
- Placeringen af støjkilderne er vist Bilag 3.
- Støjberegningerne er udført efter den nordiske beregningsmetode for industristøj (2019), som er indbygget i støjberegningsprogrammet SoundPLAN ver. 8.2 (09-06-2021).
- Der er i SoundPLAN beregnet med:
 - Refleksionsorden: 5
 - Maksimal refleksionsafstand til modtager: 200 m
 - Maksimal refleksionsafstand til kilde: 50 m
 - Søgeradius: 5000 m
 - Tolerance: 0,1 dB.

4.2 Immissionspunkter

I forbindelse med beregningerne er der udvalgt 10 beboede ejendomme, som er de mest støjbelastede. Disse er vist på Figur 2. Der er vurderet ud fra <http://skraafoto.kortforsyningen.dk/>, om boligen har 1. sal eller ej. I givet fald er der placeret et immissionspunkt uden for det mest støjbelastede vindue på 1. sal. Ved alle de udvalgte naboejendomme er der beregnet i et punkt 15 m fra facaden 1,5 m over terræn svarende til et udendørs opholdsareal.

De 10 ejendomme er:

- Bartholinsvej 1 + 1. sal

- Bartholinsvej 2
- Bartholinsvej 3 + 1. sal
- Grønnevang 4 + 1. sal
- Vester Hesselvej 2 + 1. sal
- Viborgvej 151
- Viborgvej 152 + 1. sal
- Viborgvej 153 + 1. sal
- Viborgvej 154 + 1. sal
- Viborgvej 156 + 1. sal

5 Grænseværdier

Områdetyper ved den planlagte grusgrav er som udgangspunkt 8, "Det åbne land", jf. [1]. Vejledningen angiver forskellige hensyn, der kan tages ved fastsættelse af grænseværdierne beskrevet i vejledningens afsnit 2.2.3. I det følgende er angivet grænseværdierne for områdetype 3, "Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)" i hverdagene og områdetype 5 ("Boligområde for åben og lav boligbebyggelse") for lørdage. Disse grænseværdier anvendes som grænseværdier i det åbne land som beskrevet i [1] dog med det forbehold, at der regnes til maksimalt 15 m fra beboelsesejendomme 1,5 m over terræn samt til facaden i 1. sals højde. Førstnævnte immissionspunkt repræsenterer det udendørs opholdsareal og sidstnævnte evt. beboelse på 1. sal. På grund af den større højde over terræn kan eventuelle skærmende objekter (fx kanten af udgravningen) være mindre effektive, og støjbidraget i 1. sals højde kan således være større end på terræn.

Grænseværdier:

- Mandag til fredag kl. 07:00-18:00: 55 dB(A)
- Mandag til fredag kl. 06:00-07:00: 40 dB(A)
- Lørdage kl. 07:00-14:00: 45 dB(A).

Ovenstående grænseværdier er suppleret med følgende vedr. referencetidsrum:

- For samtlige dagperioder, undtagen lørdage, skal grænseværdierne overholdes inden for det mest støjbelastede 8 timer referencetidsrum mellem kl. 07:00 og kl. 18:00.
- På lørdage skal grænseværdierne overholdes i dagperioden kl. 07:00 til 14:00 med et referencetidsrum på 7 timer.
- For samtlige natperioder skal grænseværdierne overholdes inden for den mest støjbelastede halve time i tiden kl. 22:00-kl. 07:00.
- For samtlige natperioder kl. 22:00-kl. 07:00 må der ikke forekomme støjbidrag målt som $L_{pA,FAST}$, der er større end 55 dB(A). *)

*) Dette ekstra krav i natperioden skal sikre naboerne mod at blive vækket af en enkelt eller få meget støjende, kortvarige hændelser, der midlet over en 1/2 time (natperiodens referencetidsrum) ikke betyder noget.

5.1 Middelværdier, L_{Aeq} og L_r

Støjbidraget L_{Aeq} fra en virksomhed er støjen i henh. dag- og natperioden beregnet i hvert modtagerpunkt (immissionspunkt) som summen af alle støjklidernes enkeltbidrag. Støjbidraget L_{Aeq} kaldes også det A-vægtede, energiekvivalente lydtrykniveau. A-vægtningen betyder, at den målte lyd er filtreret frekvensmæssigt svarende til den menneskelige hørelse. Fx er den menneskelige hørelse ikke så god i det lavfrekvente område (baslyde), og A-vægtningen frasorterer en del af dette frekvensområde.

Hvis der er toner eller impulser i støjen, skal der adderes et genetillæg på 5 dB til støjbidraget. Herved fremkommer støjbelastningen L_r som $L_{Aeq} + 5$ dB. Det er støjbelastningen, der skal sammenlignes med støjgrænsen.

6 Beregningsresultater

Resultaterne af beregningerne er givet i Tabel 1.

Støjbidrag L_{Aeq}	Hverdage dB(A)	Nat dB(A)	Lørdage dB(A)
Bartholinsvej 1	47,6	34,6	34,6
Bartholinsvej 2	52,0	39,7	39,7
Bartholinsvej 3	44,4	31,6	31,6
Grønnevang 4	50,5	39,6	39,6
Vester Hesselvej 2	47,2	34,1	34,1
Viborgvej 151	50,8	37,9	37,9
Viborgvej 152	43,0	34,5	34,5
Viborgvej 153	49,7	38,1	38,1
Viborgvej 154	51,5	44,5	44,5
Viborgvej 156	46,7	35,7	35,7
Bartholinsvej 1 1.sal	48,1	35,1	35,1
Bartholinsvej 3 1. sal	45,8	33,5	33,5
Grønnevang 4 1. sal	50,2	39,7	39,7
Vester Hesselvej 2 1.sal	48,3	34,8	34,8
Viborgvej 152 1. sal	42,9	34,3	34,3
Viborgvej 153 1. sal	54,4	39,6	39,6
Viborgvej 154 1. sal	50,6	41,4	41,4
Viborgvej 156 1.sal	48,9	37,0	37,0

Tabel 1 Beregnet støjbidrag L_{Aeq} i 10 immissionspunkter omkring Skave Grusgrav [dB(A) re 20 μ Pa].

7 Toner og impulser

Der er under målingerne ikke vurderet at være tydeligt hørbare toner eller impulser, derfor forventes der ikke at være tydeligt hørbare toner eller impulser i immissionspunkterne. Der er derfor ikke givet tone- eller impulstillæg.

8 Støjbelastning

Grusgravens worst-case støjbelastning L_r ved de nærmeste naboer er vist i Tabel 2 sammen med støjgrænserne. L_r er i dette tilfælde lig med L_{Aeq} , da der ikke er observeret toner eller impulser i støjen fra grusgraven, se Tabel 1.

Grænseværdierne skal sammenholdes med virksomhedernes støjbelastning L_r .

Ubestemtheden på resultaterne vurderes at være ca. 3 dB. I planlægningssituationer benyttes ubestemtheden ikke til vurderingen af, hvorvidt støjgrænserne er overskredet eller ej.

Det fremgår af Tabel 2, at der forekommer overskridelser af de vejledende grænseværdier ved Viborgvej 154 stuen i natperioden og på lørdage.

Støjbelastning L_r	Hverdage dB(A) / grænse	Nat dB(A) / grænse	Lørdage dB(A) / grænse
Bartholinsvej 1	47,6 / 55	34,6 / 40	34,6 / 45
Bartholinsvej 2	52,0 / 55	39,7 / 40	39,7 / 45
Bartholinsvej 3	44,4 / 55	31,6 / 40	31,6 / 45
Grønnevang 4	50,5 / 55	39,6 / 40	39,6 / 45
Vester Hesselvej 2	47,2 / 55	34,1 / 40	34,1 / 45
Viborgvej 151	50,8 / 55	37,9 / 40	37,9 / 45
Viborgvej 152	43,0 / 55	34,5 / 40	34,5 / 45
Viborgvej 153	49,7 / 55	38,1 / 40	38,1 / 45
Viborgvej 154	51,5 / 55	44,5 / 40	44,5 / 45
Viborgvej 156	46,7 / 55	35,7 / 40	35,7 / 45
Bartholinsvej 1 1.sal	48,1 / 55	35,1 / 40	35,1 / 45
Bartholinsvej 3 1. sal	45,8 / 55	33,5 / 40	33,5 / 45
Grønnevang 4 1. sal	50,2 / 55	39,7 / 40	39,7 / 45
Vester Hesselvej 2 1.sal	48,3 / 55	34,8 / 40	34,8 / 45
Viborgvej 152 1. sal	42,9 / 55	34,3 / 40	34,3 / 45
Viborgvej 153 1. sal	54,4 / 55	39,6 / 40	39,6 / 45
Viborgvej 154 1. sal	50,6 / 55	41,4 / 40	41,4 / 45
Viborgvej 156 1.sal	48,9 / 55	37,0 / 40	37,0 / 45

Tabel 2 Støjbelastning L_r i 10 immissionspunkter omkring Skave Grusgrav [dB(A) re 20 μ Pa]. Grænseværdierne er vist med kursiv; Signifikante overskridelser er vist med **rødt**.

9 Konklusion

Støjbelastningen, L_r , fra Skave Grusgrav er beregnet til værdierne vist i Tabel 2 for hverdage, i natperioden og lørdag formiddag. Normalt tager man i planlægningssituationer som denne ikke hensyn til usikkerheden, når støjen sammenlignes med støjgrænsen. Ved Viborgvej 154 er der beregnet en overskridelse på 4,5 dB, der bør derfor ikke udleveres og graves i det sydvestlige område i natperioden (kl. 22:00-07:00).

10 Referencer

- [1] Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1984. 1996: "Ekstern støj fra virksomheder".
- [2] Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1993, 1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".
- [3] Støjatabogen, del 3: "Kørsel og intern transport". Rapport nr. LI 460/89. Miljøstyrelsen/Lydteknisk Institut, november 1989.

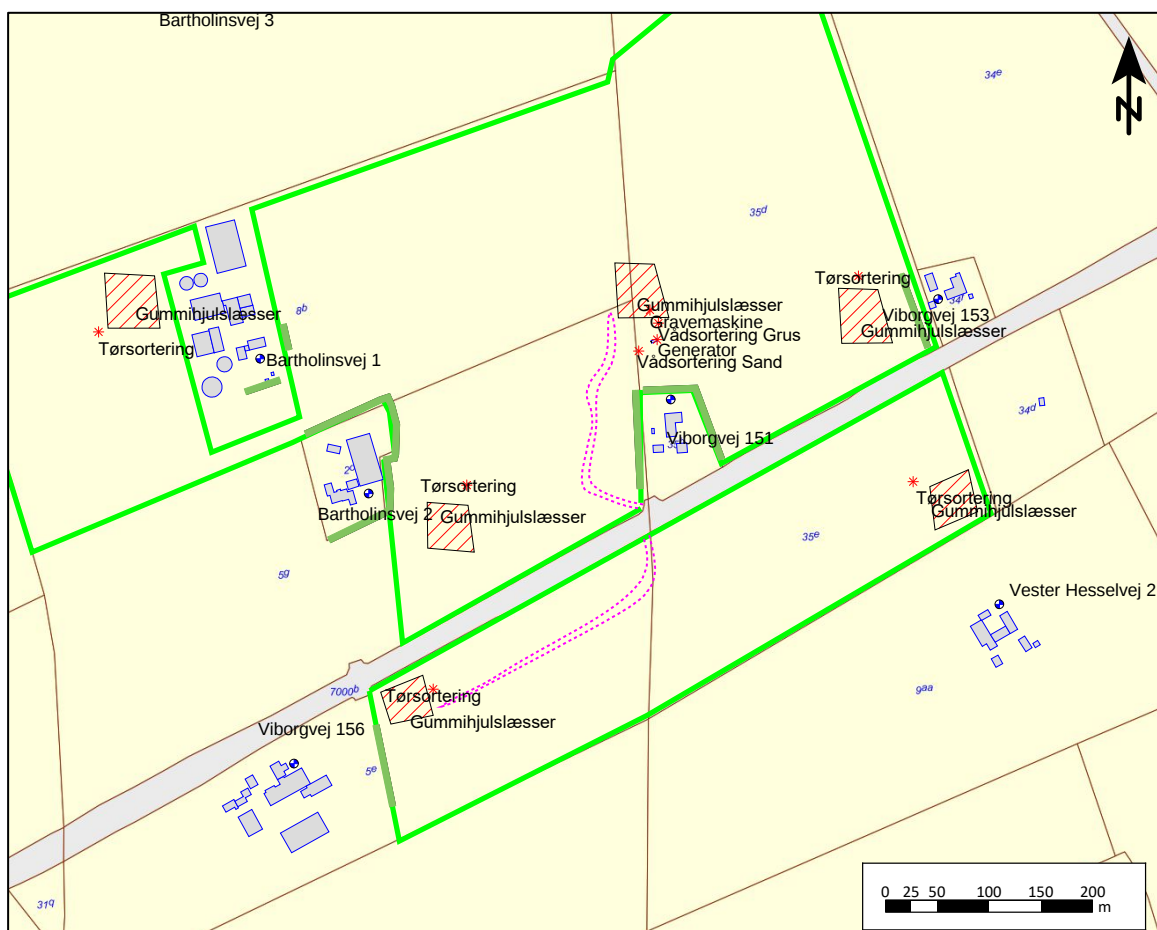
Bilag 1 Instrumentliste

Nr.	Udstyr	Producent	Model	Kalibrering	
				Seneste	Næste
1496L	Lydtryksmåler	Brüel & Kjær	2270	Okt. 2020 / Okt. 2022	
1660L	Kalibrator	Brüel & Kjær	4231	Okt. 2021 / April. 2022	
1160L	Mikrofon	Brüel & Kjær	4189	Feb. 2021 / Feb. 2022	

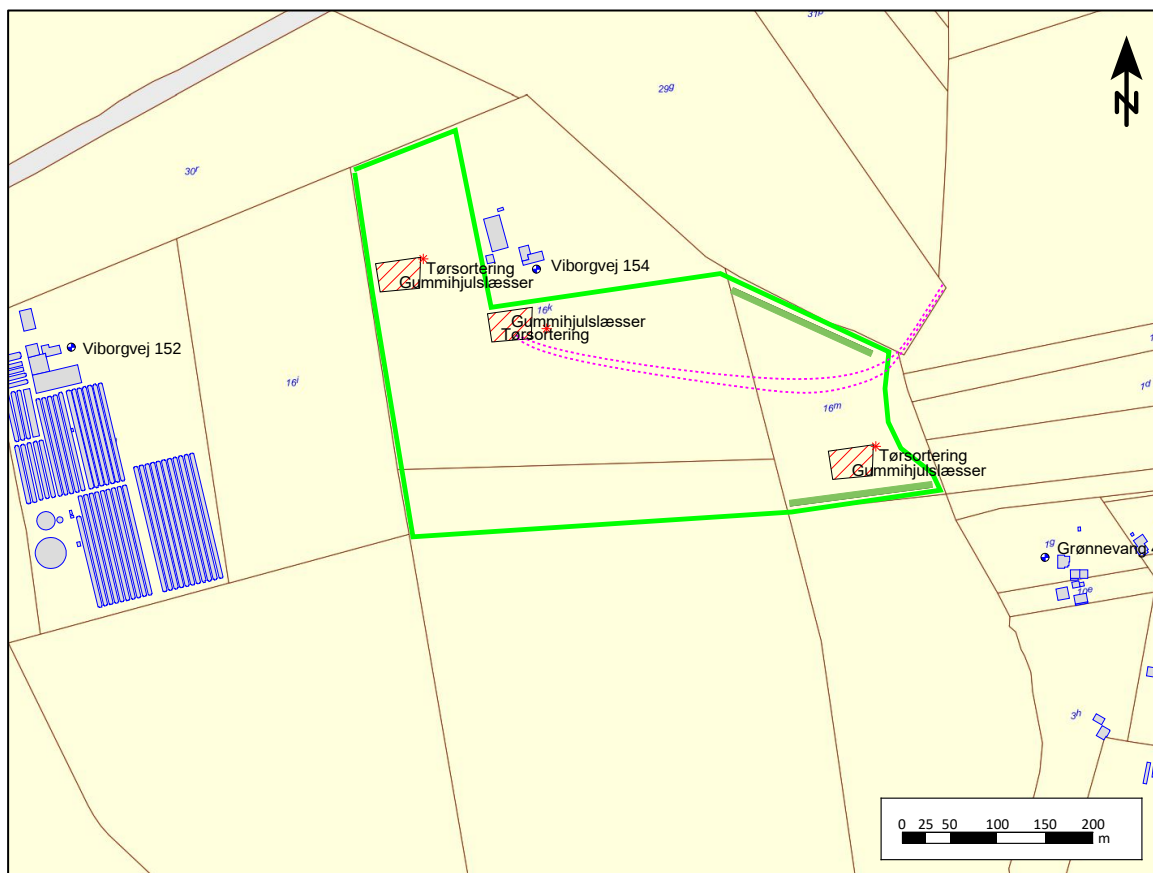
Bilag 2 Kildestyrker

Støjkilde	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Total
Lastbil, svag acc,10-20 km/t	81	84	90	93	97	94	88	80	101
Gummihjulslæsser Volvo L180H	78	82	87	94	97	95	93	89	101
Tørsortering Finlay	77	85	100	103	105	105	101	95	110
Vådsortering Grus	66	74	83	95	104	106	104	99	110
Vådsortering Sand	68	74	92	103	99	97	93	87	106
Generator dør	70	75	83	88	91	90	84	76	95
Generator udstødning	77	85	94	98	100	98	94	87	105

Bilag 3 Placering af støjkilder



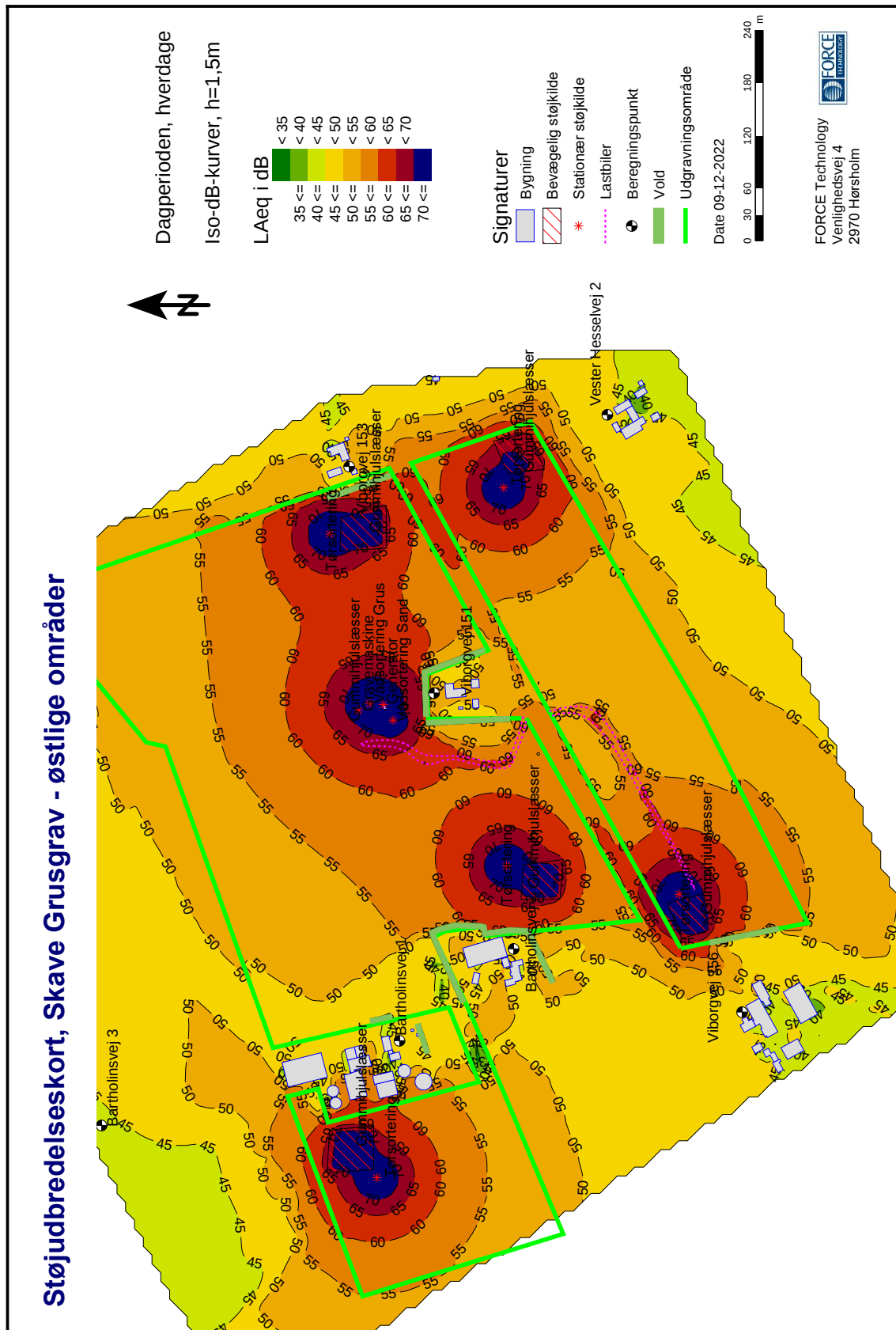
Figur 4 Placering af støjkilder i den østlige del af grusgraven. Bemærk, det er worst-case placeringer, og der formodes aldrig at være mere end 3 aktive sæt (gummihjulsælser og tørsortering) i drift ad gangen.

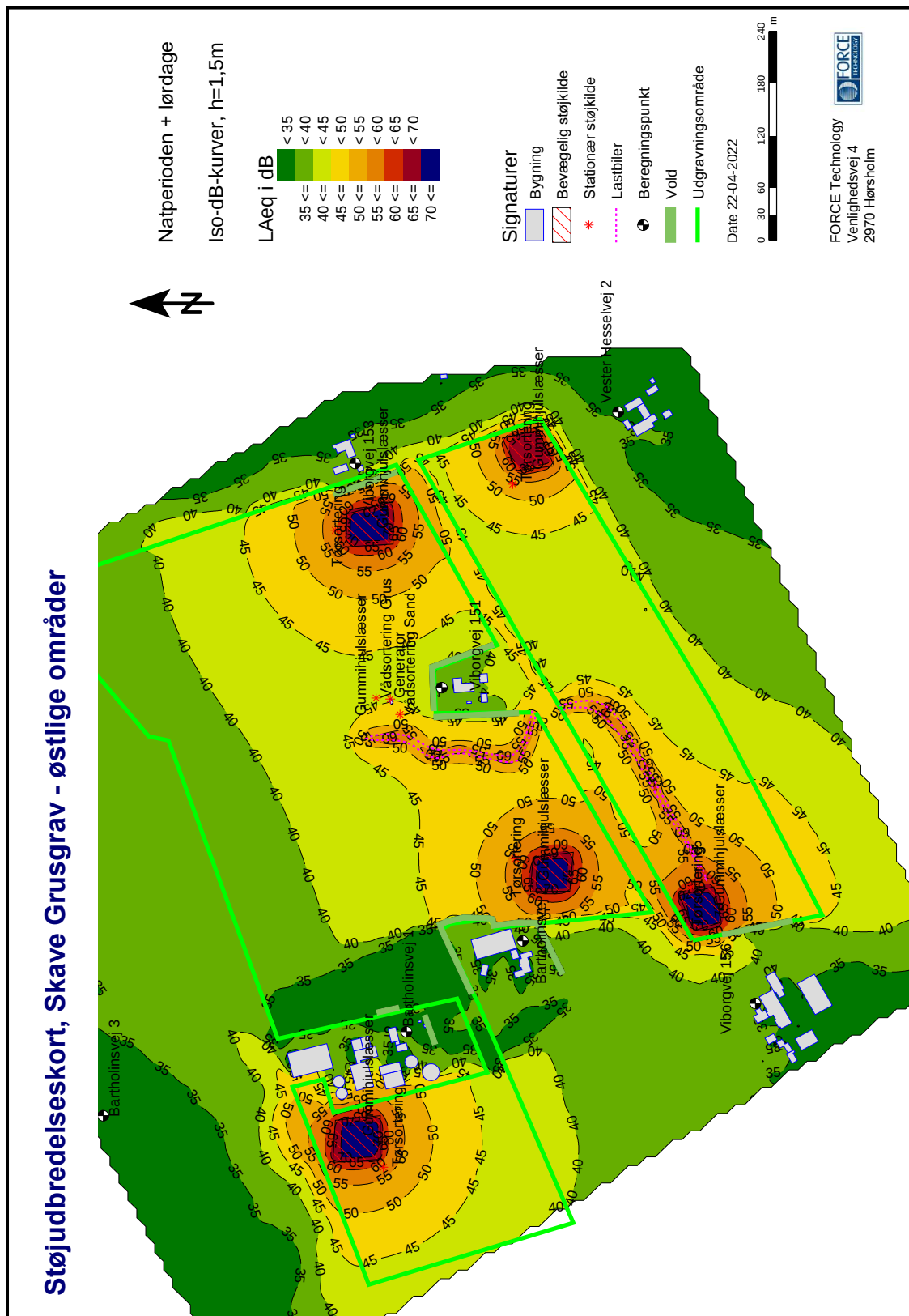


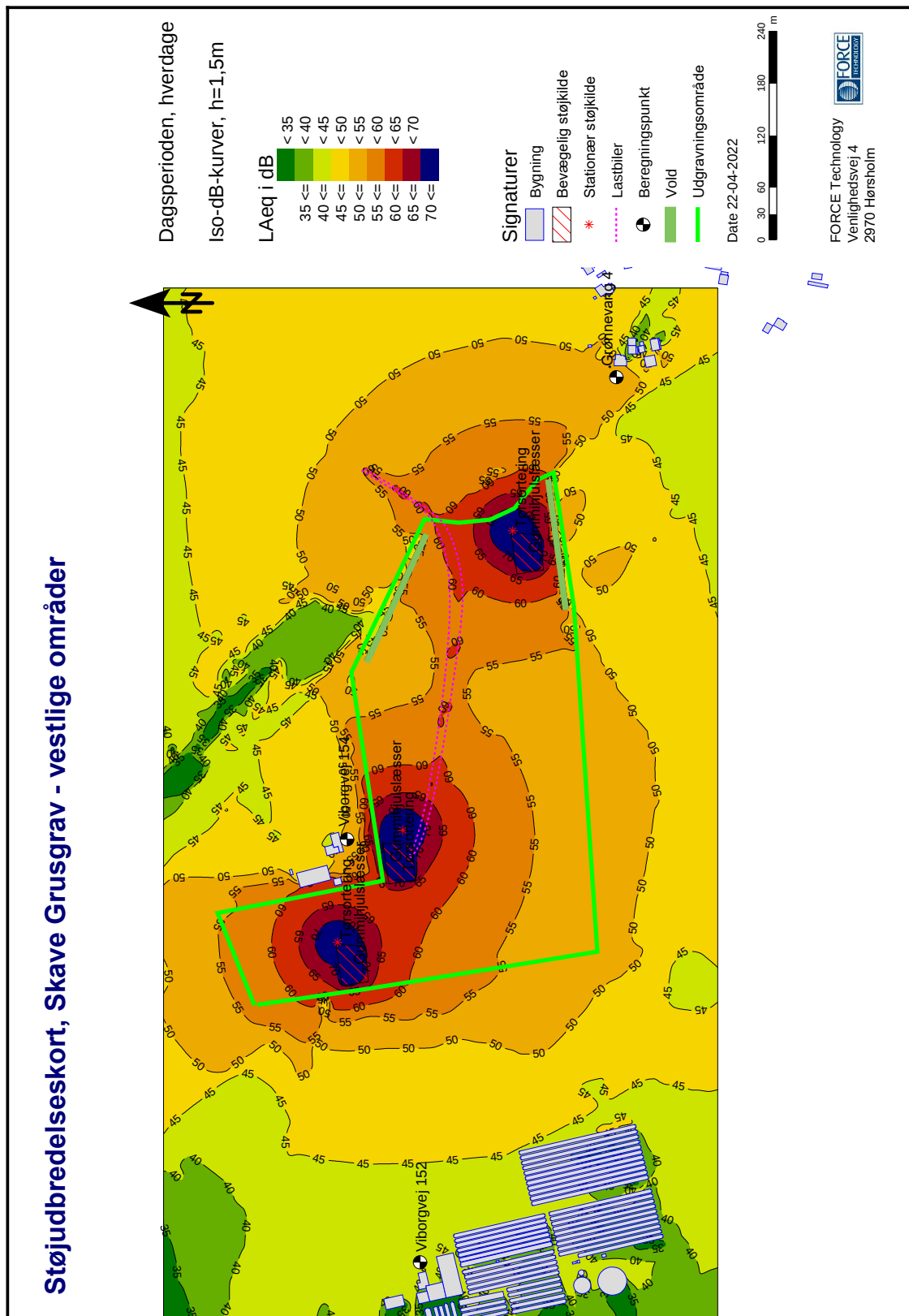
Figur 5 Placering af støjkloder i den sydvestlige del af grusgraven. Bemærk, det er worst-case placeringer, og der formodes aldrig at være mere end 3 aktive sæt (gummihjulsæsser og tørsortering) i drift ad gangen.

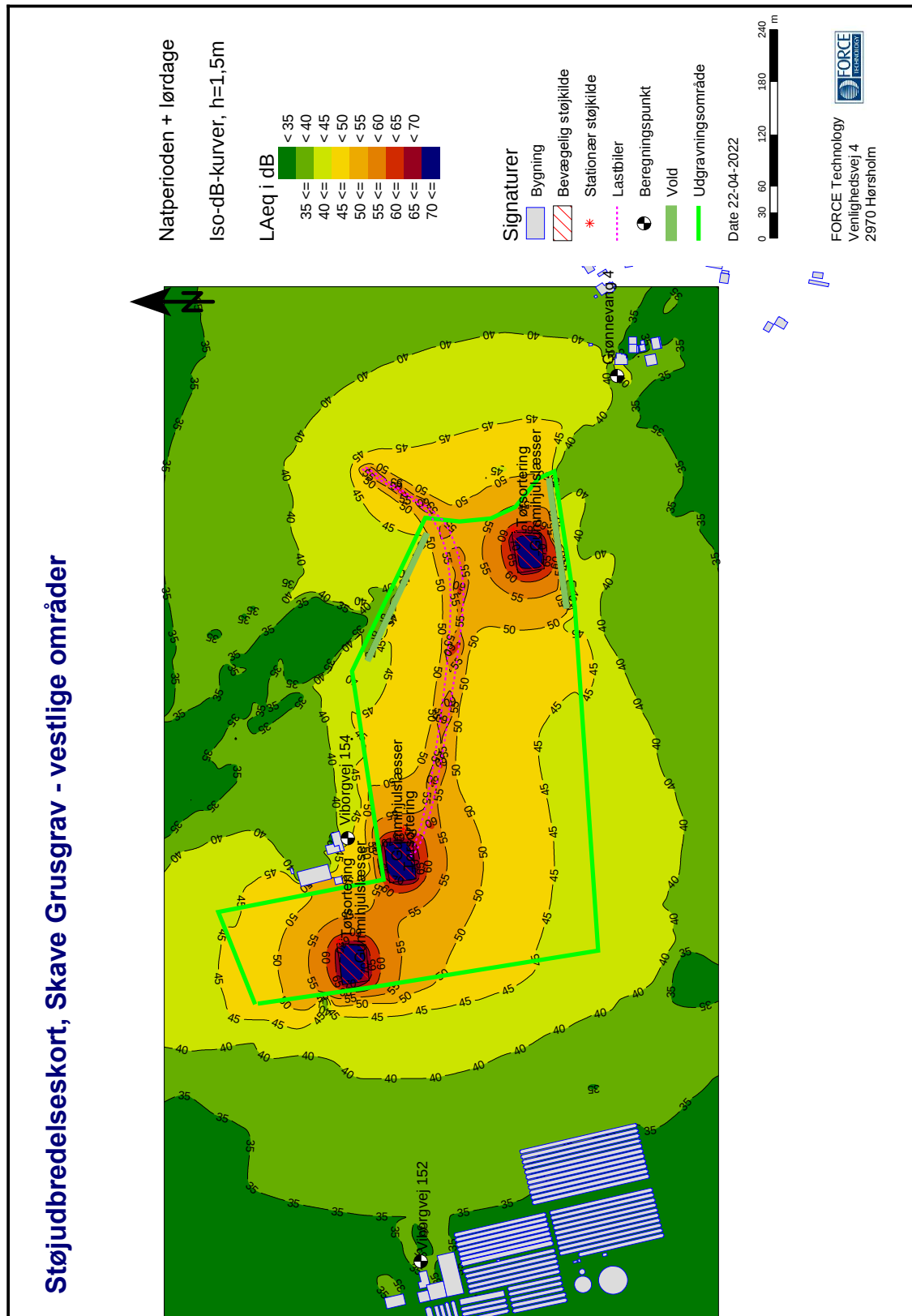
Bilag 4

Støjudbredelseskort









8. Biologisk rapport ved Simon Waagner, biolog

KORTLÆGNINGSNOTAT

Grusgrav ved Skave

KORTLÆGNING AF BILAG IV-ARTER OG BESIGTIGELSE AF PROJEKTAREALER



29-08-2022

Profus Naturrådgivning ApS

Udarbejdet af:

Simon R. Waagner

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	3
2	Potentiel forekomst af bilag IV-arter ved Skave	3
2.1	Potentiel forekomst af markfirben i området	3
2.2	Potentiel forekomst af bilag IV-padder i området	3
2.3	Potentielt forekommende arter af flagermus i området	3
3	Metoder	4
3.1	Markfirben	4
3.2	Padder	5
3.3	Metoder ved kortlægning af flagermus	8
3.3.1	Kortlægning af forekomster af flagermus	8
3.3.2	Kortlægning af potentielle yngle- og rastelokaliteter for flagermus	9
3.4	Besigtigelse af projektarealerne	9
4	Resultater	10
4.1	Padder	10
4.2	Markfirben	14
4.3	Flagermus	15
4.3.1	Kortlægning af forekomster af flagermus	15
4.3.2	Kortlægning af potentielle yngle- og rastelokaliteter for flagermus	17
4.4	Besigtigelse af projektarealerne	17
5	Referencer	20
6	Bilag	21
6.1	Bilag 1	21

1 Indledning

I forbindelse med planlægningen af inddragelse af nye arealer til råstofindvinding ved Skave har Asker Geyti bedt Profus Naturrådgivning om, at foretage kortlægning af bilag IV-arter og en kortlægning af projektarealerne. Kortlægningen blev gennemført for, at opnå et bedre grundlag for miljøvurdering af potentielle påvirkninger ved etablering af råstofindvinding i projektarealerne.

2 Potentiel forekomst af bilag IV-arter ved Skave

Ved kortlægningen var der fokus på bilag IV-arter, der potentielt kan anvende de berørte arealer som yngle- eller rastelokaliteter. Der blev ikke foretaget kortlægning af bilag IV-arter, der ud fra den eksisterende viden om deres udbredelse i Danmark, på forhånd kunne udelukkes, at forekomme i nærheden af projektarealerne.

På baggrund af den eksisterende viden om de danske bilag IV-arters udbredelse og krav til levesteder blev det vurderet relevant, at udføre kortlægning af padder, krybdyr og flagermus.

Udbredelsen af de danske bilag IV-arter er kendt særdeles godt på et overordnet niveau og store mængder af data vedr. deres udbredelse er tilgængelig (Ref. 1, Ref. 2, Ref. 3, Ref. 6, Ref. 9). På helt lokalt plan og på lokalitetsniveau er det derimod oftest nødvendigt, at foretage målrettet kortlægning af relevante arter for, at kunne udelukke eller bekræfte forekomster af bilag IV-arter.

2.1 Potentiel forekomst af markfirben i området

De nærmest kendte forekomster af markfirben er på minimum 5-10 kilometers afstand f.eks. ved områder syd og vest for Holstebro, i Kongenshus Mindepark. Der foreligger desuden en enkelt uverificeret registrering i ved Hodsager.

2.2 Potentiel forekomst af bilag IV-padder i området

Fire arter af bilag IV-padder blev vurderet potentielt, at kunne forekomme i nærheden af projektarealerne.

Stor vandsalamander er kendt fra en lokalitet ca. 700 m vest for den eksisterende grusgrav.

Løgfrø er kendt fra forekomster mellem Ryde og Sevel ca. 6-7 km nordøst for projektarealerne.

Spidssnudet frø er kendt fra områder på minimum 3-4 km afstand f.eks. mod nordøst på lokaliteter øst for Ryde og mod syd på lokaliteter øst for Tvis.

Strandtudse er kendt fra områder minimum ca. 10 km fra projektarealerne f.eks. ved Handbjergøst for Struer.

2.3 Potentielt forekommende arter af flagermus i området

På baggrund af det generelle kendskab til udbredelsen af flagermus i Danmark (Ref. 2, Ref. 9), kan der oplistes fem arter af flagermus, der potentielt kan forekomme i området omkring Skave, samt yderligere fire arter der er kendt fra områder på nogen større afstand.

Arter af flagermus, der har kendte forekomster i nærheden af Skave:

Damflagermus forekommer spredt i landsdelen og er kendt fra store dele af Jylland med hovedforekomsten i det centrale og nordlige Jylland.

Damflagermus yngler primært i bygninger men kan også yngle i hule træer. Arten overvintrer underjordisk f.eks. i bunkere og kalkminer. Damflagermus fouragerer primært lavt over vandoverfladen på søer men kan også træffes på andre lokalitetstyper når den bevæger sig mellem fouragerings- og rastelokaliteterne.

Vandflagermus. Arten er kendt fra det hele Danmark og almindeligt udbredt i landsdelen omkring Skave. Vandflagermus raster og yngler i hule træer, og overvintrer primært i bunkere og kalkminer men kan også gå i dvale i hule træer. Arten fouragerer primært lavt over vandoverfladen på søer og vandløb. Vandflagermus kan træffes på andre lokalitetstyper når den bevæger sig mellem fouragerings- og rastelokaliteterne.

Sydflagermus er kendt fra det hele Danmark og almindeligt udbredt i landsdelen omkring Skave. Sydflagermus yngler og overvintrer i bygninger, dvs. ikke i træer. Sydflagermus fouragerer normalt i middel til stor højde f.eks. langs skovbryn ved veje og lysninger i skove.

Troldflagermus. Arten er kendt fra store dele af Danmark herunder store dele af Jylland men forekommer mere spredt i landsdelen omkring Skave. Troldflagermus yngler og overvintrer primært i hule træer, men også i bygninger. Arten er generelt knyttet til områder med løvskov og fouragerer normal i lav højde langs levende hegn, i haver og skovkanter.

Dværgflagermus er kendt fra det hele Danmark men er mere spredt forekommende i det vestlige Jylland. Dværgflagermus yngler og overvintrer i såvel hule træer som bygninger og fouragerer normalt i lav højde langs levende hegn, i haver og skovkanter.

På større afstand er der kendte forekomster af andre arter af flagermus herunder Brandts flagermus og frynseflagermus der er kendt fra enkelte forekomster i landsdelen samt brunflagermus og langøret flagermus som har enkelte kendte forekomster i landsdelen, men som oftest træffes længere mod øst i Jylland.

3 Metoder

3.1 Markfirben

Der blev anvendt en metode, der anvendes i den tekniske anvisning for NOVANA-overvågningen af markfirben (Ref. 7), der anbefaler, at der foretages registreringerne to gange på hver lokalitet i perioden april-juni og igen i perioden august-september. Hvert af arealerne blev kortlagt ved gennemgang til fods under passende vejrforhold. Ved hver undersøgelsesrunde blev hver lokalitet kortlagt over ca. en time.

Der blev kortlagt markfirben i alle § 3-beskyttede naturområder af typerne hede og overdrev, der forekommer inden for maksimalt 500 meters afstand til projektarealerne. Kortlægningen omfattede to heder og to overdrev, se Figur 1.

3.2 Padder

De forskellige paddearter er aktive i forskellige perioder af året og på forskellige tider af døgnet. Det er derfor nødvendigt, at foretage kortlægningen af padder over flere kortlægningsrunder.

For, at kortlægge potentielle forekomster af bilag IV-arterne stor vandsalamander og spidssnudet frø blev der jf. den teknisk anvisning for den nationale overvågning af bilag IV-padder i NOVANA-programmet (Ref. 8) foretaget kortlægning ved ketsjning i dagtimerne i perioden 1. juni – 15. juni. Kortlægningen blev foretaget i dagtimerne og omfattede ud over ketsjning efter haletudser og larver også visuelle observationer af æg og individer af padder. Løgfrø blev jf. den tekniske anvisning for NOVANA-programmet (Ref. 8) kortlagt over to runde ved hhv. lytning efter kvækkende individer om natten i perioden medio april – medio maj og igen ved ketsjning efter haletudse i perioden juni – medio juli. Ved den natlige lytning i perioden medio april – medio maj blev der ved hver lokalitet, efter afsluttet lytning, desuden lyst efter padder i vandet med en kraftig lygte.

Strandtudse blev jf. den tekniske anvisning for NOVANA-programmet (Ref. 8) kortlagt ved lytning efter kvækkende individer ved de udvalgte lokaliteter om aftenen/natten i perioden medio april – medio juni.

Udvælgelse af lokaliteter

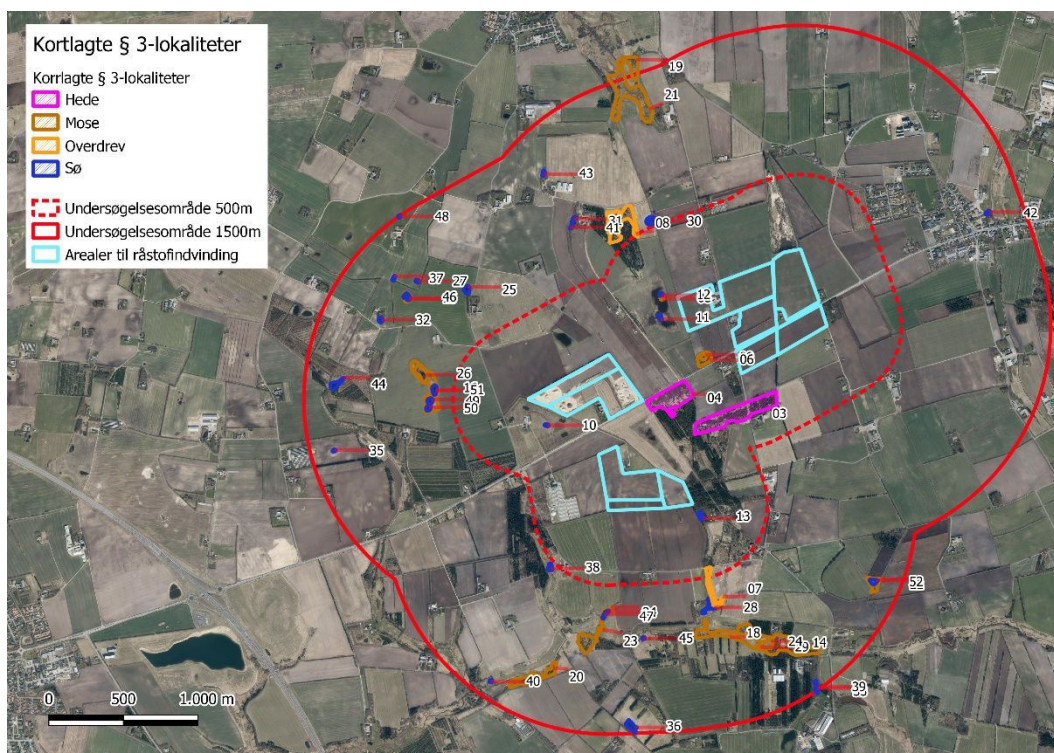
Strandtudse er mere mobil end de fleste andre danske paddearter, og kan derfor potentielt træffes på arealer relativt langt fra artens ynglelokaliteter. Det såkaldte livsrum for strandtudse angives, at være et areal med op til 3 km diameter, dvs. radius af arealet er maksimalt 1,5 km (Ref. 9). Dvs. individer af strandtudser, der befinder sig mere end 1,5 km fra projektarealerne må vurderes ikke, at kunne sprede sig til projektarealerne. For, at kortlægge ynglebestande af strandtudse, der potentielt kan vandre til projektarealerne blev alle potentielle ynglelokaliteter for strandtudse inden for 1,5 km afstand kortlagt. Kortlægningen omfattede 33 søer og 13 moser, se Figur 1 og Tabel 1.

De øvrige paddearter, der har væsentligt mindre livsrum, blev kortlagt inden for områder på op til 500 meters afstand. Kortlægningen af arterne stor vandsalamander, spidssnudet frø og lögfrø blev foretaget i alle § 3-søer og –moser inden for maksimalt 500 meters afstand til projektarealerne. Kortlægningen omfattede fem søer og to moser, se Figur 1 og Tabel 1.

Tabel 5.2 fra Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007. Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV– til brug i administration og planlægning (Ref. 9). Livsrum for strandtudse angivet som op til 3 km diameter.

Tabel 5.2. Padders vandringsafstande og livsrum (Kilde: Wederkinch 1988).

Art	Normal ynglevandring	Livsrum diameteren af arealet	Spredningsafstand over kort tid (1-2 år) eller store barrierer	Spredningsafstand over lang tid eller små barrierer
Lille vandsalamander	0 - 100 m	Ca. 400 m	Ca. 400 m	? flere km
Stor vandsalamander	0 - 800 m	? ca. 1 km	Ca. 800 m	? flere km
Bjergsalamander	0 - 100 m	Ca. 400 m	? ca. 400 m	? flere km
Klokkefrø	Få - 200 m	Ca. 800 m	Ca. 200 m	Over 1 km
Løgfrø	Få - 200 m	Ca. 600 m	Ca. 200 m	Over 1 km
Løvfrø	Få - 400 m	Ca. 1 km	Ca. 400 m	Ca. 4 km
Skrubtudse	500 - 1500 m	Ca. 2 km	Ca. 1 km	Ca. 3 km
Strandtudse	Få - 200 m	1 - 3 km	1 - 3 km	Ca. 4 km
Grønbroget tudse	Få - 1000 m	1 - 2 km	1 - 2 km	Ca. 4 km
Butsnudet frø	100 - 300 m	Ca. 800 m	Ca. 500 m	Ca. 1 km
Spidssnudet frø	100 - 300 m	Ca. 800 m	Ca. 500 m	Ca. 1 km
Springfrø	100 - 500 m	Ca. 1 km	Ca. 500 m	Over 1 km
Grøn frø	Få - 500 m	?	Ca. 500 m	2-3 km over land



Figur 1 Lokalteter kortlagt ved 1. og 2. runde af kortlægning af padder samt ved 1. af 2 runder af kortlægning af markfirben.

Tabel 1 § 3-områder, der indgik i kortlægning af markfirben og padder. To § 3-enge, der ikke indgår i kortlægningerne, blev i planlægningsfasen tildelt lokalitetsnummer 1 og 2.

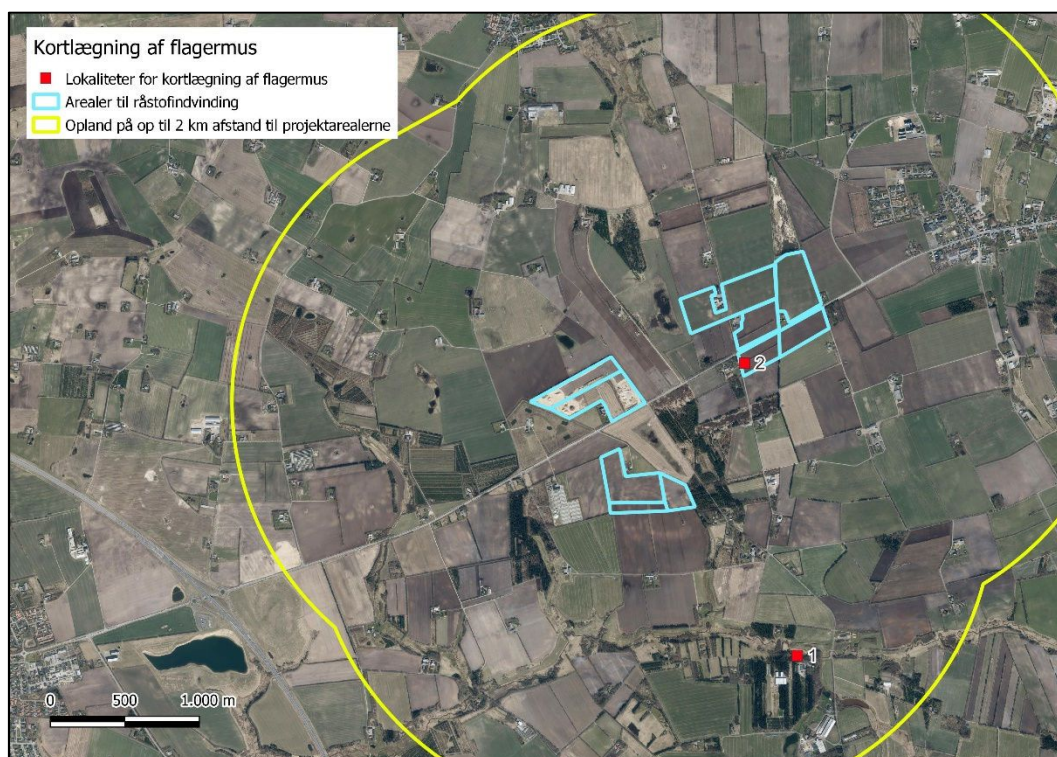
Lokalitetsnummer	Undersøgelses-område	Naturtype
3	500 m	Hede
4	500 m	Hede
5	500 m	Mose
6	500 m	Mose
7	500 m	Overdrev
8	500 m	Overdrev
9	500 m	Sø
10	500 m	Sø
11	500 m	Sø
12	500 m	Sø
13	500 m	Sø
14	1500 m	Mose
15	1500 m	Mose
16	1500 m	Mose
17	1500 m	Mose
18	1500 m	Mose
19	1500 m	Mose
20	1500 m	Mose
21	1500 m	Mose
22	1500 m	Mose
23	1500 m	Mose
24	1500 m	Mose
25	1500 m	Sø
26	1500 m	Sø
27	1500 m	Sø
28	1500 m	Sø
29	1500 m	Sø
30	1500 m	Sø
31	1500 m	Sø
32	1500 m	Sø
33	1500 m	Sø
34	1500 m	Sø
35	1500 m	Sø
36	1500 m	Sø
37	1500 m	Sø
38	1500 m	Sø
39	1500 m	Sø
40	1500 m	Sø
41	1500 m	Sø
42	1500 m	Sø
43	1500 m	Sø
44	1500 m	Sø
45	1500 m	Sø
46	1500 m	Sø
47	1500 m	Sø
48	1500 m	Sø
49	1500 m	Sø
50	1500 m	Sø
51	1500 m	Sø
52	1500 m	Sø

3.3 Metoder ved kortlægning af flagermus

3.3.1 Kortlægning af forekomster af flagermus

Kortlægningen blev foretaget ved to undersøgelsesrunder inden for hhv. flagermusenes yngletid, der regnes fra ca. 20. juni – ca. 7. august, og i spredningstiden i sensommeren i perioden ca. 16. august – 15. september, hvor flagermus være flyttet fra deres ynglelokaliteter til nye rastelokaliteter. Afgrænsningen af de to perioder er jf. Forvaltningsplan for flagermus (Ref. 5).

Registreringerne blev foretaget med fastmonterede flagermusdetektorer, som er den mest effektive metode til kortlægning af alle arter af flagermus i et område. Ved anvendelse af metoden er der større chance for registrering af arter af flagermus, der kun sjældent passerer gennem området og som muligvis ikke opdages ved manuel lytning med håndholdt detektor. En anden fordel ved metoden er, at antallet af passager af hver art af flagermus gennem natten kan anvendes som et udtryk for arternes flyveaktivitet i området, hvilket kan være nyttig information ved f.eks. vurderinger af et områdes relative betydning som fourageringsområde for flagermus.



Figur 2 Placeringen af de to lokaliteter for kortlægning af flagermus inden for oplandet på op til 2 km afstand til projektarealerne. De to lokaliteter var hhv. lokalitet 1 i et naturområde ved et vandløb og lokalitet 2 ved et typisk læhegn inden for projektarealerne.

Der blev anvendt detektorer af typen Wildlife Acoustics SM2+ BAT. Detektortypen optager automatisk flagermusenes ultralydskald og gemmer disse i lydfiler. Detektorerne registrerer forekomster af flagermus i en radius på op til ca. 50 meter omkring detektoren afhængig af

flagermusart og kaldenes styrke. Optagelserne af flagermus blev efterfølgende bestemt til art ved gennemlytning og ved studier og analyser af sonogrammer i et lydanalyseprogram på en PC. Antallet af registreringer pr. nat kan anvendes som mål for antallet af passerende flagermus og derved som udtryk for flagermusaktiviteten i området. Et enkelt individ kan passere op til mange gange pr. nat, antallet af registreringer kan derfor ikke anvendes som mål for bestandsstørrelsen af flagermus i området.

Der blev placeret en fastmonterede flagermusdetektorer på to udvalgte lokaliteter hhv. ved et typisk læhegn i området og i et naturområde, der vurderedes, at rumme stort potentiale for forekomst af flagermus, se Figur 2. Der blev placeret en detektor minimum to hele nætter på hver af de to lokaliteter ved hver af de to undersøgelsesrunder.

3.3.2 Kortlægning af potentielle yngle- og rastelokaliteter for flagermus

Projektarealerne rummer ingen bygninger og selve arealerne rummer ingen træer, der potentielt kan anvendes som yngle- eller rastelokalitet for flagermus. De fleste af arealerne er derimod omkranset af læhegn.

Læhegnene blev besigtiget til fods, hvor alle træerne blev besigtiget mht. art og størrelse samt forekomst af hulheder af potentiel værdi som yngle- eller rastelokalitet for flagermus.

3.4 Besigtigelse af projektarealerne

Kortlægningen af arealerne og omkransende læhegn blev foretaget d. 25. og 26. august 2022. Placeringen af de ti delområder, der blev kortlagt, fremgår af Figur 3.

Arealerne, der primært består af dyrkede marker, omfatter desuden arealer, der er under udnyttelse til råstofindvinding. Læhegn og de enkelte tilstødende skovbryn, blev besigtiget med mht. deres potentiale som levested for flagermus og andre bilag IV-arter.



Figur 3 De ti delområder, der blev kortlagt.

4 Resultater

4.1 Padder

Der er blevet kortlagt padder i og ved 46 lokaliteter, 33 søer og 13 moser.

500 meters undersøgelsesområdet

Inden for 500 meters afstand til arealerne, der skal anvendes til råstofudvinding, blev der foretaget kortlægning over 2 undersøgelsesrunder.

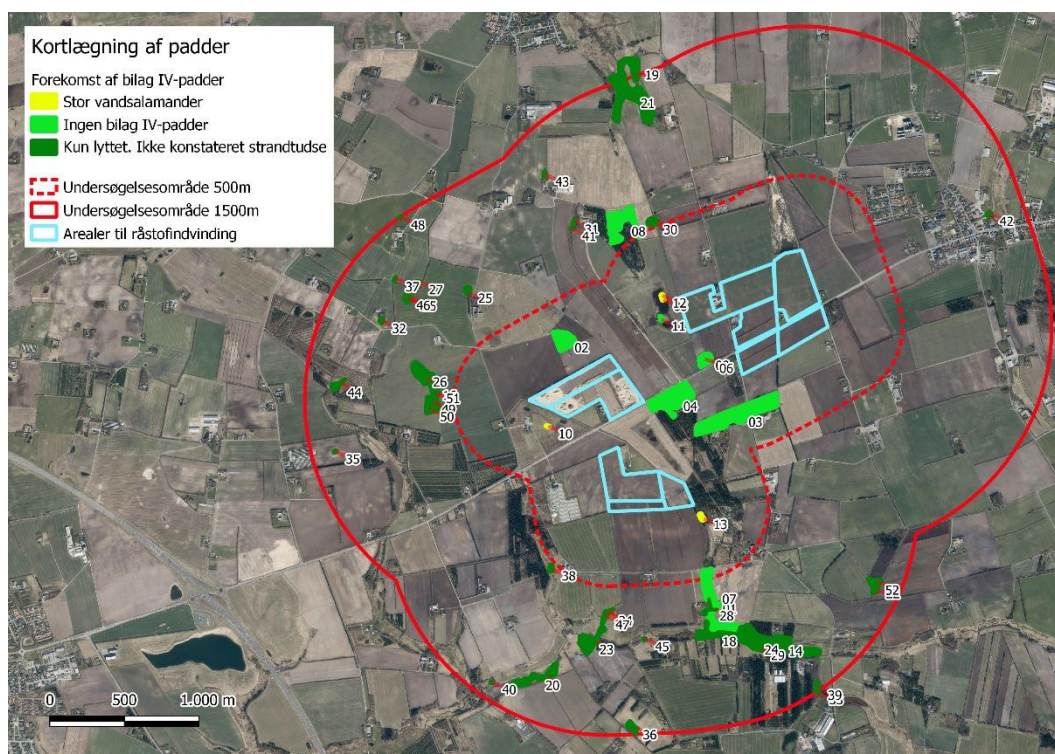
Ved 1. runde blev lokaliteterne besøgt om natten hvor der blev lytte efter kvækkende løgfrø og andre paddearter, samt lyst med en kraftig lygte for visuelle observationer af padder i søerne.

Ved 2. runde blev lokaliteterne besøgt i dagtimerne hvor der blev ketsjet efter paddeyngel samt foretaget visuelle observationer.

1500 meters undersøgelsesområdet

Lokaliteterne blev besøgt om natten hvor der blev lytte efter kvækkende strandtudse.

Resultaterne af kortlægningerne af de 46 lokaliteter fremgår af Figur 4 og Tabel 2. Der blev konstateret forekomst af bilag IV-padder i 3 af de 46 lokaliteter, hvor der i alle tilfælde var tale om forekomster af stor vandsalamander. I de tre tilfælde var der tale om rastende voksne individer af stor vandsalamander. Der blev således ikke konstateret yngleforekomster af bilag IV-padder i nogen af de 46 lokaliteter.



Figur 4 Resultater af kortlægning af padder ved 1. og 2. runde af kortlægning. Bemærk, at kortlægningsindsatsen var forskellig inden for hhv. 500 m og 1500 undersøgelsesområderne omkring projektarealerne.

Tabel 2 Resultaterne af kortlægningen af padder. Forekomster af bilag IV-padder er markeret med fed. Bemærk, at der ved lokaliteterne 14 – 52 udelukkende blev foretaget natlig lytning efter strandtudse.

Lokalitet	Dato	Runde	Metode	Noter	Forekomst af padder
5 og 12	8. maj 2022	1	Nat, lytte og lyse	De to lokaliteter, 5 og 12, går ud i ét. Meget uklart vand, skyldes sandsynligvis forekomster af gråand.	Butsnudet frø: Haletudser, almindelig. Lille vandsalamander: Adulte 7. Stor vandsalamander: Adulte 11.
5 og 12	18. juni 2022	2	Dag, ketsjning	De to lokaliteter, 5 og 12, går ud i ét. Udgravet vandhul, anlagt med stejle brinker. Ingen submers vegetation.	Lille vandsalamander: Larver, enkelte. Lille vandsalamander: Adulte, enkelte.
6 og 9	9. maj 2022	1	Nat, lytte og lyse	De to lokaliteter, 6 og 9, går ud i ét. Svært at lyse efter padder pga. omfattende rørsump.	Skrubtudse: Adulte 2.
6 og 9	18. juni 2022	2	Dag, ketsjning	De to lokaliteter, 6 og 9, går ud i ét. Kunstigt anlagt vandhul m. stejle brinker.	Butsnudet frø: Haletudser, talrig.
10	8. maj 2022	1	Nat, lytte og lyse		Butsnudet frø: Immature 3. Butsnudet frø: Haletudser, talrig. Lille vandsalamander: Adulte 42. Stor vandsalamander: Adulte 9.
10	18. juni 2022	2	Dag, ketsjning	Nyanlagt sø i parklignende område.	Butsnudet frø: Haletudser, fåtallig. Skrubtudse: Haletudser, fåtallig. Lille vandsalamander: Adulte, enkelte.
11	9. maj 2022	1	Nat, lytte og lyse	Uklart vand. Relativt nyafgravede brinker.	Lille vandsalamander: Adulte 4.
11	18. juni 2022	2	Dag, ketsjning	Udgravet vandhul, anlagt med stejle brinker. Ingen submers vegetation. Stor død regnbueørred.	Ingen padder.
13	8. maj 2022	1	Nat, lytte og lyse		Butsnudet frø: Immature 1. Stor vandsalamander: Adulte 32.
13	18. juni 2022	2	Dag, ketsjning	Ingen padder. trods mange stor vandsalamander ved første besøg. Vandhullet ligger o skov, anlagt	Ingen padder

Lokalitet	Dato	Runde	Metode	Noter	Forekomst af padder
				med stejle brinker. Fuldstændigt fravær af undervandsvegetation på nær lidt kors andemad.	
14	01-06-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
15	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
16	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
17	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
18	01-06-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
19	29-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
20	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
21	29-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
22	31-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
24	01-06-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
25	29-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
26	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
27	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
28	01-06-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
29	01-06-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
30	29-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
31	29-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
32	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
33	31-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
34	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
35	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
36	31-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
37	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
38	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
39	31-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
40	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
41	29-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.

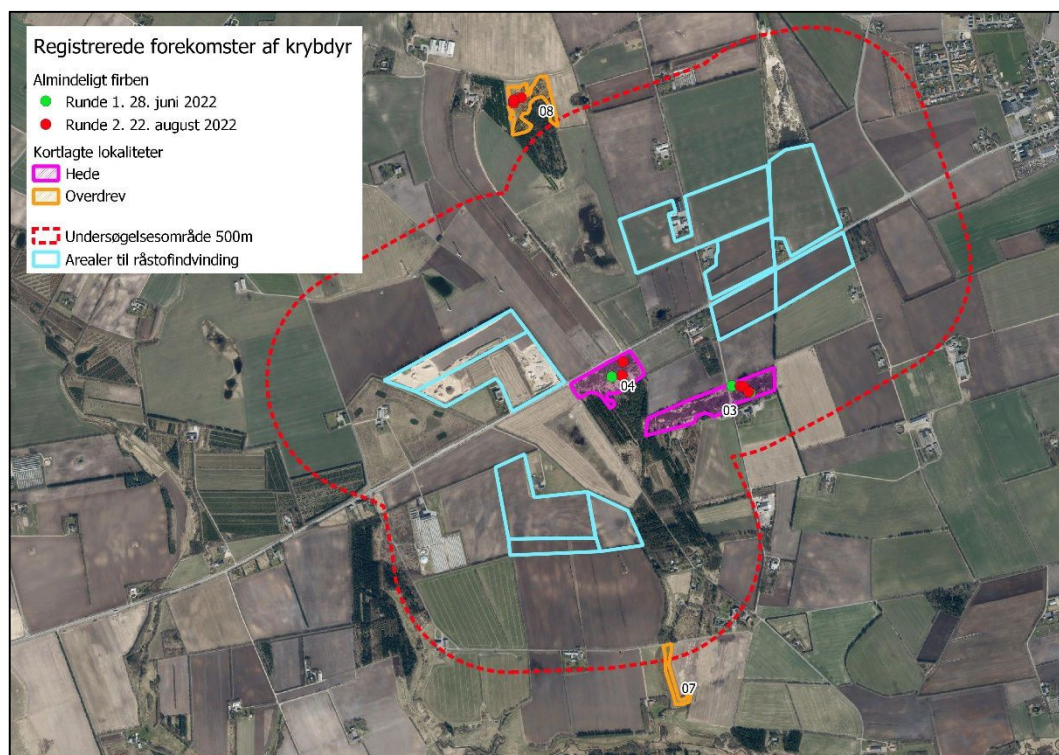
12

Kortlægningsnotat

Lokalitet	Dato	Runde	Metode	Noter	Forekomst af padder
42	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
43	29-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
44	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
45	01-06-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
46	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
47	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
48	29-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
49	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
50	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
51	30-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.
52	31-05-2022	1	Nat, lytte		Ingen forekomst af strandtudse.

4.2 Markfirben

Kortlægningen af markfirben blev foretaget på 4 lokaliteter, 2 heder og 2 overdrev. Kortlægningen blev foretaget over to undersøgelsesrunder hvoraf 1. runde blev gennemført i juni 2022 og 2. runde blev foretaget i august 2022. Der blev ikke fundet markfirben på de fire lokaliteter. Alle observerede krybdyr blev registreret, hvilket i alle tilfælde var individer af almindeligt forben. Resultaterne af kortlægningen fremgår af *Figur 5* og Tabel 2.



Figur 5 Lokalteter kortlagt ved 1. af 2 runder af kortlægning af markfirben og andre krybdyr.

Tabel 3 Resultaterne af kortlægningen af markfirben ved 2 runder. Alle observerede arter af krybdyr blev registreret.

Runde 1			
Lokalitet	Naturtype	Dato	Resultater
3	Hede	28-06-2022	Ingen markfirben. 1 adult almindelige firben
3	Hede	28-06-2022	Ingen markfirben. 1 adult almindelige firben
4	Hede	28-06-2022	Ingen markfirben. 1 adult almindelige firben
7	Overdrev	28-06-2022	Ingen fund af krybdyr
8	Overdrev	28-06-2022	Ingen fund af krybdyr
Runde 2			
Lokalitet	Naturtype	Dato	Resultater
3	Hede	22-08-2022	Ingen markfirben. 1 adult almindelige firben
3	Hede	22-08-2022	Ingen markfirben. 1 adult almindelige firben
3	Hede	22-08-2022	Ingen markfirben. 1 adult almindelige firben
4	Hede	22-08-2022	Ingen markfirben. 1 juvenil almindelige firben
4	Hede	22-08-2022	Ingen markfirben. 1 juvenil almindelige firben
7	Overdrev	22-08-2022	Ingen fund af krybdyr
8	Overdrev	22-08-2022	Ingen markfirben. 1 adult almindelige firben
8	Overdrev	22-08-2022	Ingen markfirben. 1 adult almindelige firben
8	Overdrev	22-08-2022	Ingen markfirben. 1 adult almindelige firben

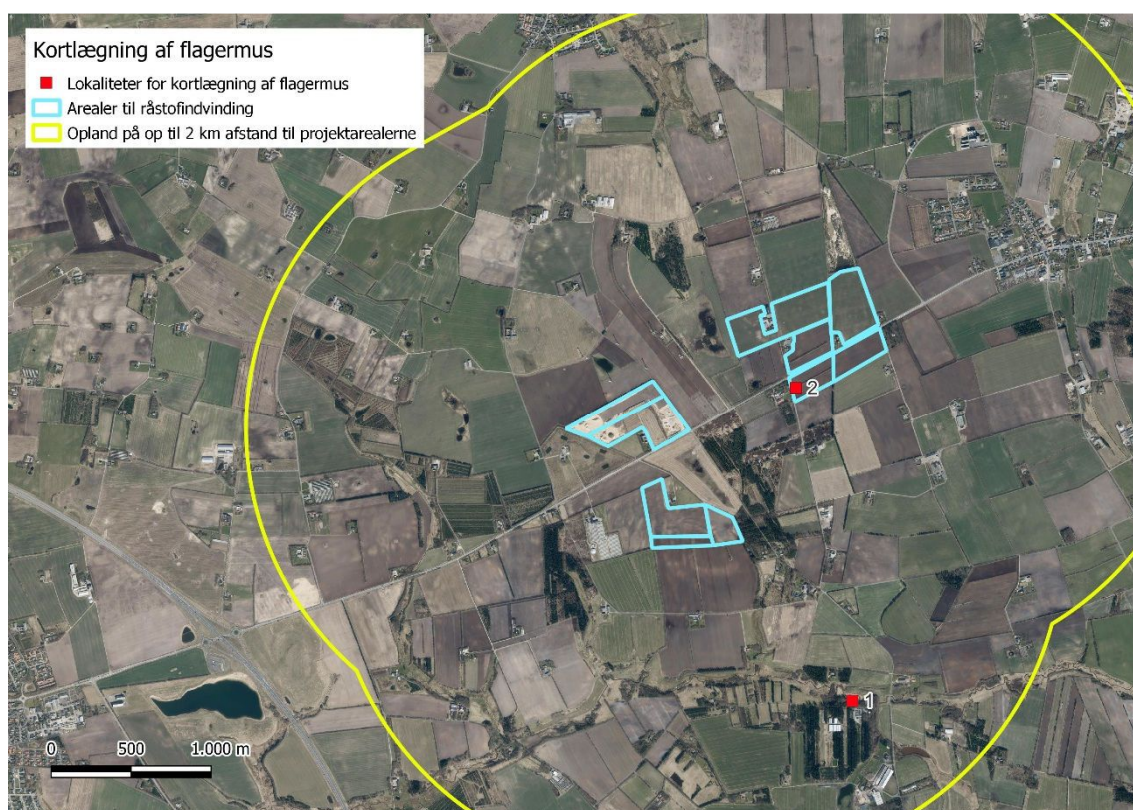
4.3 Flagermus

4.3.1 Kortlægning af forekomster af flagermus

Der blev registreret fire arter af flagermus ved kortlægningen med fastmonterede detektorer. Antallet af registreringer af hver af de fire registrerede arter ved hver lokalitet og nat fremgår af Tabel 4. Placeringen af de to fastmonterede flagermusdetektorer kan ses på Figur 6. Lokalitet 1 var i et naturområde nær Savstrup Å og lokalitet 2 var ved et typisk læhegn inden for projektarealerne. Ved lokalitet 1 blev der registreret tre arter, syd-, vand- og troldflagermus. Ved lokalitet 2 blev de samme 3 arter samt dværgflagermus registreret, resultaterne af kortlægningen fremgår af Tabel 4.

For begge lokaliteter var antallet af registrerede arter lavt selv taget i betragtning, at området ligger i det nordvestlige Jylland, der rummer relativt få arter af flagermus. Antallet af passager af sydflagermus var lavt og antallet af registreringer af de øvrige var meget lavt selv taget i betragtning, at området ligger i det nordvestlige Jylland, der rummer relativt små og spredte bestande af flagermus. Det samlede billede af kortlægningerne tyder på, at området har meget ringe værdi som fourageringsområde for flagermus og, at der sandsynligvis ikke forekommer væsentlige yngle- eller rastebestande i nærheden af projektarealerne eller i oplandet til disse.

Den hyppigst forekommende art, sydflagermus, yngler- og raster udelukkende i bygninger hvorimod de tre øvrige registrerede arter kan forekomme i træer.



Figur 6 Placeringen af de to lokaliteter hvor der blev registreret flagermus ved anvendelse af fastmonterede detektorer.

Tabel 4 Antal registrerede passager af flagermus ved de fastmonterede detektorer. Forekomsterne er angivet ved et antal passager, der er vist som antal pr. nat pr. art. Lokalitet 1 var i et naturområde ved Savstrup Å, lokalitet 2 var ved et typisk læhegn inden for projektarealerne.

		Syd-flagermus	Vand-flagermus	Trold-flagermus	Dværg-flagermus
Yngletiden					
Lokalitet	Dato	Antal	Antal	Antal	Antal
1	20. juli 2022	3			
1	21. juli 2022	1			
1	22. juli 2022	2		1	
2	20. juli 2022	24			
2	21. juli 2022	12		3	
2	22. juli 2022			1	
Spredningstiden i sensommeren					
Lokalitet	Dato	Antal	Antal	Antal	Antal
1	19. august 2022	18	1		
1	20. august 2022	11	1	1	
2	19. august 2022	8	3	1	3
2	20. august 2022	4	1	1	1

4.3.2 Kortlægning af potentielle yngle- og rastelokaliteter for flagermus

Selve projektarealerne rummer ikke træer eller bygninger, der kan anvendes af flagermus som yngle- eller rasteområder, idet de alle under de eksisterende forhold er dyrkede marker eller arealer der anvendes til råstofudvinding og hvor overfladejorden er afgravet.

De fleste af de 10 delarealer var omkransede af læhegn. De tilstødende arealer omfatter desuden haver omkring huse og gårde samt enkelte skovbryn.

Ved besigtigelsen kunne det konstateres, at de fleste af læhegnene omkring de 10 delarealer er etableret til formålet dvs. med en artssammensætning af høje træarter som ahorn og eg, mindre træarter som navr og syren og en underbevoksning af buske som f.eks. benved for, at opnå læhegn, der er tætte i alle højder. Læhegnene havde generelt en højde på anslået 8-10 meter og undtagelsesvist højder på op til ca. 15 meter.

Det blev konstateret ved besigtigelserne, at de fleste læhegn bliver klippet i bredden, hvilket bevirker, at der er kommet et tæt løvhæng af de mindre træarter og buske omkring stammerne af læhegnenes store træarter. Det kan siges generelt, at tæt løvhang omkring træstammer gør det vanskeligt for flagermus, at udnytte potentielt egnede hulheder.

Langt de fleste træer i læhegnene var sunde og relativt unge og rummede intet potentiale for forekomst af hulheder, der kan anvendes som yngle- eller rastelokaliteter for flagermus.

Det overordnede billede ved besigtigelserne var, at læhegnene ikke rummede træer med hulheder, der kunne udgøre potentielle yngle- eller rastelokaliteter for flagermus. En enkelt død stamme med løs bark blev vurderet, at rumme et meget lille potentiale for forekomst af flagermus. Det kan desuden ikke udelukkes, at der ved besigtigelsen kan være enkelte potentielt egnede hulheder, der er blevet overset.

4.4 Besigtigelse af projektarealerne

Ved besigtigelserne blev projektarealerne delt op i 10 delarealer i overensstemmelse med afgrænsningen af de berørte matrikler.

De besigtigede arealer var alle dyrkede marker med kartofler eller korn eller arealer, der under de eksisterende forhold, var i brug for råstofudvinding.

Det blev konstateret, at projektarealerne ikke rummede arealer med væsentlige naturværdier.

De fleste af de 10 delarealer var omkransede af læhegn. De tilstødende arealer omfatter desuden haver omkring huse og gårde samt enkelte skovbryn.

Ved besigtigelsen kunne det konstateres, at de fleste af læhegnene omkring de 10 delarealer er etableret til formålet dvs. med en artssammensætning af høje træarter som ahorn og eg, mindre træarter som navr og syren og en underbevoksning af buske som f.eks. benved og snebær for, at opnå læhegn, der er tætte i alle højder. Læhegnene havde generelt en højde på anslået 8-10 meter og undtagelsesvist højder på op til ca. 15 meter.

Ved besigtigelsen blev projektarealerne gennemgået og besigtiget. Der blev defineret 49 besigtigelseslokaliteter, så som læhegn, markarealskovbryn osv., inden for projektarealerne. Placeringen af de 49 besigtigelseslokaliteter er indikeret på Figur 7 til Figur 9 som punkter, der ikke angiver udbredelsen af lokaliteten. Hvor f.eks. et læhegn er angivet som et punkt omfattede besigtigelsen og lokaliteten hele læhegnets længde.

Der blev foretaget en overordnet kortlægning af arealerne og den omkringliggende bevoksning. Resultaterne fremgår af tabellen i Bilag 1, der rummer en beskrivelse af de 49 besigtigelseslokaliteter, der blev registreret inden for de 10 delområder.

De besøgte arealer vurderedes overordnet ikke, at udgøre potentielt værdifulde levesteder for bilag IV-arter.

Skovbrynet ved besigtigelseslokalitet 34 vurderes, at udgøre et sted hvor der potentielt kan forekomme bevægelser af stor vandsalamander fra skoven ind i tilstødende arealer, særligt i foråret når voksne individer vandrer mod deres ynglelokaliteter.

Den eneste ualmindelige art, der blev observeret ved besigtigelserne var et enkelt individ af stor hornugle, der blev skræmt op ved læhegnet/skovbrynet ved besigtigelseslokalitet 41. Stor hornugle er en fåtallig ynglefugl i Danmark med en bestand, der i 2013 blev opgjort til 70 par (Ref. 4). Stor hornugle er ofte tilknyttet grusgrave hvor den typisk raster og yngler oven for stejle skrænter.



Figur 7 Besigtigelseslokaliteter i delområderne 1-5.



Figur 8 Besigtigelseslokaliteter i delområderne 6-7.



Figur 9 Besigtigelseslokaliteter i delområderne 9-10

5 Referencer

Ref. 1 Arter.dk Hjemmesiden arter.dk er udviklet som et samarbejde mellem Miljøstyrelsen, Statens Naturhistoriske Museum, Naturhistorisk Museum Aarhus og DanBIF.

Ref. 2 Baagøe, H. J. & Jensen, T. S. (red.) 2007. Dansk pattedyr atlas. Gyldendal.

Ref. 3 Danmarks Miljøportal: <https://arealinformation.miljoeportal.dk>

Ref. 4 DOFbasen. <https://dofbasen.dk/>

Ref. 5 Naturstyrelsen, Miljøministeriet 2013. Forvaltningsplan for flagermus. Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder.

Ref. 6 NOVANA – Det nationale overvågningsprogram. Delprogram for terrestriske naturtyper og arter. <https://novana.au.dk/natur/>.

Ref. 7 Overvågning af markfirben *Lacerta agilis*, TA. nr.: A16. Teknisk anvisning for NOVANA-overvågning af markfirben.

Ref. 8 Overvågning af padder, TA. nr.: A17, version 2. Teknisk anvisning for NOVANA-overvågning af Padder.

Ref. 9 Søgaard, B. & Asferg, T. (red.) 2007. Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. – Faglig rapport fra DMU nr. 635.

6 Bilag

6.1 Bilag 1

Gennemgang af de 49 besigtigelseslokaliteter, der blev defineret ved besigtigelsen af projektarealer med omkringliggende læhegn og tilstødende skovbryn d. 25. og 26. august 2022.

Beskrivelse	Foto
Besigtigelseslokalitet 1 Læhegn med træarter som f.eks. engriflet hvidtjørn, seljerøn, hassel, syren og almindelig hyld. Læhegnet var ca. 8-10 meter højt med relativt små samt enkelte større ask og ahorn med stammediameter op til ca. 25 cm. Jorden under læhegnet var domineret af almindelig hundegræs. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 2 Dyrket kartoffelmark <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Den dyrkede kartoffelmark vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	

Besigtigelseslokalitet 3 Dyrket kartoffelmark <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Den dyrkede kartoffelmark vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	
Besigtigelseslokalitet 4 Markvej beklædt af vegetation af græsser og urter som musevikke, hyrdetaske, almindelig rajgræs, almindelig hundegræs, lancet vejbred, glat vejbred, hvid-kløver, mælkebøtte, agertidsel og almindelig røllike. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Markvejen vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	
Besigtigelseslokalitet 5 Bevoksning omkring have med træarter som f.eks. rødgran, stilk-eg, almindelig røn, hassel, og syren. Der var desuden lavere vedplanter som f.eks. Ribes. Bevoksningens højde var ca. 10-12 meter med flere relativt store træer. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Haven vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Træerne der vendte ud mod marken blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	

Besigtigelseslokalitet 6

Læhegn med træarter som f.eks. stilk-eg, syren og guldregn.

Læhegnet var ca. 8-12 meter højt med relativt små træer med stammer på op til ca. 10-15 cm i diameter.

Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. rød-svingel og almindelig hundegræs.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 7

Læhegn med træarter som f.eks. ahorn, kirsebær, stilk-eg, vinter-eg og engriflet hvidtjørn. I den sydlige del var der en række hvid-ædelgran, der var relativt store.

Læhegnet var ca. 8-12 meter højt med primært relativt små træer ud over de relativt store ædelgraner. Der blev set et enkelt dødt træ, der ikke rummede egentlige hulheder.

Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. gråbynke og almindelig hundegræs.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 8

Læhegn primært af poppel hvorimellem der stod arter som spids-løn, eksotiske arter af eg og rynket rose. Læhegnet var ca. 15 meter højt med relativt høje poppel med stammer på op til ca. 35 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. almindelig hundegræs, rejnfan og gråbynke.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 9

Læhegn af ahorn af en eksotisk variant med rød bladunderside, samt andre arter som f.eks. navr, mirabel, engriflet hvidtjørn og mindre vedplanter som snebær. Læhegnet var ca. 10 meter højt med stammer på op til ca. 15-20 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. almindelig hundegræs, rød-svingel og vild kørvel.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 10

Tyndt 8-10 meter højt læhegn af vinter-eg med stammer på op til ca. 15-25 cm i diameter samt mindre engriflet hvidtjørn, almindelig hyld, syren og hassel. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. stor nælde og vild kørvel.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 11

Læhegn med træarter som f.eks. elm, ahorn, navr, vinter-eg, ask, syren, engriflet hvidtjørn, hassel og almindelig hyld. Læhegnet var ca. 8-10 meter højt, samt enkelte ask op til ca. 12. meter, med stammer på op til ca. 15-25 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. almindelig hundegræs, stor nælde, gråbynke, fuglegræs og almindelig kvik.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 12

Læhegn med ca. 10 meter høje ahorn mellem mindre træer af arter som f.eks. almindelig røn, vinter-eg, glansbladet hæg og stilk-eg. Desuden mindre vedplanter som syren og liguster. Læhegnet var ca. 6-10 meter højt med stammer på op til ca. 15-20 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. stor nælde, agertidsel, almindelig hundegræs og gråbynke.

Der blev observeret 1 rådyr.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 13

Læhegn med træarter som f.eks. ahorn, navr, vinter-eg, kirsebær og stilkeg. Desuden mindre vedplanter som f.eks. snebær. Læhegnet var op ca. 12 meter højt med stammer på op til ca. 35 cm i diameter hvorimod de fleste stammer var op til ca. 20 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 14 Beplantning langs sydsiden af areal omkring landbrugsbygninger med træarter som f.eks. ahorn, kirsebær, syren og kornel. I den østlige del var der hegnet ind til have med f.eks. æbletræer. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Beplantningens areal vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Beplantningens træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 15 Dyrket kartoffelmark <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Den dyrkede kartoffelmark vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	
Besigtigelseslokalitet 16 Tyndt læhegn af mindre vinter-eg samt enkelte engriflet hvidtjorn. Læhegnet var ca. 6-8 meter højt med stammer på op til ca. 15-25 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. vild kørvel, rød svingel og gråbynke. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der	

potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 17 Dyrket kornmark Luftfotos viser et læhegn på tværs af marken, men det var ikke længere til stede. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Den dyrkede kornmark vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	
Besigtigelseslokalitet 18 Grøftekant lang asfalteret vej ved mark. Selve grøftekanten lå uden for de arealer, der vil blive påvirket direkte. Grøftekanten var domineret af græs og havde enkelte mindre buske af pil og rynket rose. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Grøftekanten vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	
Besigtigelseslokalitet 19 Dyrket kornmark <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Den dyrkede kornmark vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	

Besigtigelseslokalitet 20

Læhegn med træarter som f.eks. vinter-eg, vorte-birk, almindelig hyld, hassel, engriflet hvidtjørn, og syren. Desuden andre vedplanter som gyvel og rynket rose.

Læhegnet var ca. 5-10 meter højt med stammer på op til ca. 10-15 cm i diameter samt enkelte stammer op til ca. 25-30 cm i diameter.

Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af græsser og urtearter som f.eks. gråbynke og vild kørvel.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 21

Læhegn domineret af store engriflet hvidtjørn med indslag af andre træarter som f.eks. syren, bånd-pil og almindelig hyld samt små stilk-eg.

Læhegnet var ca. 6 meter højt med stammer på op til ca. 10-15 cm i diameter. Mod vest var der en enkelt stor eg uden hulheder i stammen. Desuden langs vejen mod vest en større bævreasp ligeledes uden hulheder i stammen.

Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. gråbynke og almindelig hundegræs.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der



potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 22 Læhegn med træarter som f.eks. vinter-eg, vorte-birk, seljerøn, bøg, ahorn, syren og engriflet hvidtjørn. Læhegnet var ca. 8-10 meter højt med stammer på op til ca. 15-20 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. almindelig kvik, gråbynke og vild kørvel. Der blev observeret 1 rådyr, 1 musvit. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 23 Åbent læhegn med træarter som f.eks. rødgran, seljerøn, almindelig hyld og engriflet hvidtjørn. Læhegnet var ca. 2-8 meter højt med stammer på op til ca. 15 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. almindelig røllike, musevikke, fjerbregne, almindelig hundegræs, vild kørvel, stor nælde, gråbynke, glat svinemælk, gederams, torskemund og blåhat. Der blev observeret en rævegrav og 2 ringdue. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter.	

Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 24 Vejkant langs grusvej beliggende ind mod projektarealet på marken til venstre på billedet. Der var intet læhegn på vestsiden af vejen ind mod projektområdet. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Vejkanten vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	
Besigtigelseslokalitet 25 Vejkant ved asfalteret vej langs nordsiden af projektarealet. Vejkanten var domineret af f.eks. almindelig hundegræs og gråbynke med indslag af andre arter som prikbladet perikon, stor nælde, lancet vejbred, aften-pragtstjerne og almindelig syre. Desuden spredte forekomster af små engriflet hvidtjørn, rynket rose, stilk-eg og mirabel. Langs en ca. 20 meter lang strækning var der en sammenhængende bevoksning af mindre vinter-eg og engriflet hvidtjørn. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Vejkanten vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	

Besigtigelseslokalitet 26 Læhegn med træarter som f.eks. ahorn, engriflet hvidtjørn, navr og vorte-birk. Læhegnet var ca. 10 meter højt med stammer på op til ca. 20-25 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. almindelig kvik, gråbynke og febernellikerod. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 27 Dyrket kartoffelmark <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Den dyrkede kartoffelmark vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	
Besigtigelseslokalitet 28 Læhegn med træarter som f.eks. vinter-eg, ahorn, bjergfyr, navr og almindelig hyld. Desuden andre vedplanter som f.eks. benved. Læhegnet var ca. 10-12 meter højt med stammer på op til ca. 20-25 cm i diameter samt enkelte træer med en diameter på op til ca. 30 cm. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. hundehvene, almindelig hundegræs, vild kørvel og brombær.	

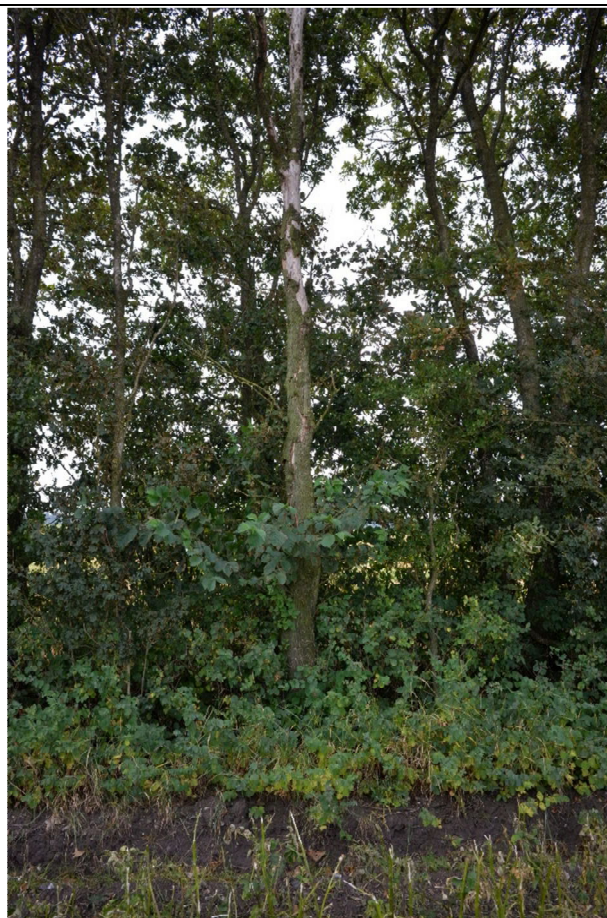
Der blev observeret 1 bogfinke og 2 musvit. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 29 Dyrket kornmark <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Den dyrkede kornmark vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	
Besigtigelseslokalitet 30 Læhegn med træarter som f.eks. vinter-eg, bjergfyr, ahorn, navr, rød-el og engriflet hvidtjørn. Læhegnet var ca. 8-10 meter højt med stammer på op til ca. 15-20 cm i diameter samt enkelte stammer med en diameter på op til ca. 25 cm. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. almindelig kvik og almindelig hundegræs. Der stod et dødt træ i læhegnet uden egentlige hulheder, men med nogen løs bark. Hulhederne under barken vurderes, at være relativt meget udsatte for påvirkninger af vind og nedbør og blev derfor vurderet, at have meget ringe potentiel værdi som yngle- eller rastelokalitet for flagermus.	

Der blev observeret 1 ringdue samt en tue af rød skovmyre.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Det kan ikke udelukkes, at det døde træ med lidt løs bark potentielt vil kunne rumme enkelte individer af f.eks. den lille art dværgflagermus.

Læhegnets øvrige træer blev besigtiget og der blev ikke observeret yderligere hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Dødt træ med nogen løs bark.

Besigtigelseslokalitet 31

Læhegn med træarter som f.eks. vinter-eg, vorte-birk og navr. Desuden mindre vedplanter som f.eks. benved. Læhegnet var ca. 10 meter højt med stammer på op til ca. 15-25 cm i diameter.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 32 Dyrket kartoffelmark <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Den dyrkede kartoffelmark vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	
Besigtigelseslokalitet 33 Læhegn med træarter som f.eks. vinter-eg, elm, ahorn, poppel, navr, engriflet hvidtjørn, rød-el, almindelig hyl, samt mindre vedplanter som f.eks. snebær og benved. Læhegnet var ca. 8-12 meter højt. Der blev observeret 1 solsort, 1 gærdesmutte og 2 sangdrossel. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Men, som det er nævnt under besigtigelseslokalitet 34, kan det ikke udelukkes, at der kan forekomme bevægelser af stor vandsalamander fra skoven ind i tilstødende arealer herunder potentielt til den østlige del af læhegnet. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	

Besigtigelseslokalitet 34

Skovbryn med store hvid-ædelgran i den sydlige del. Desuden med træarter som f.eks. almindelig røn, seljerøn, glansbladet hæg, ask og ahorn. Skovbrynets træer var ca. 5-12 meter høje.

Skovbrynet rummede desuden en ca. 0-4 meter bred lysåben bræmme med arter som f.eks. Håret høgeurt, brombær, blåhat, musevikke, almindelig hundegræs, almindelig mangeløv, almindelig røllike, bølget bunke, gråbynke og agertidse.

Der blev observeret 1 musvåge, 1 ringdue, 1 skovskade og 1 musvit.

Der blev ved kortlægningen af padder konstateret mindst 36 voksne individer af stor vandsalamander i en sø i skovområdet syd for projektarealet.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Det kan på baggrund af besigtigelsen ikke udelukkes, at skovbrynet kan have værdi som raste for bilag IV-arter, der evt. kan forekomme i den tilstødende skov og naturarealer.

Det vurderes desuden, at der ved skovbrynet potentielt kan forekomme bevægelser af stor vandsalamander fra skoven ind i tilstødende arealer, særligt i foråret når voksne individer vandrer mod deres ynglelokaliteter.

Skovbrynets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 35 Læhegn med træarter som f.eks. vinter-eg, ahorn, vorte-birk, bjergfyr, navr, engriflet hvidtjørn, grå-el, rød-el, samt mindre vedplanter som f.eks. snebær. Læhegnet var ca. 10 meter højt med stammer på op til ca. 15-25 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. gråbynke og almindelig hundegræs. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 36 Jordvold i yderkant af have ud mod kartoffelmark. Jordvolden bestod tilsyneladende af meget næringsrig jord idet flere af de observerede plantearter var væsentligt større end almindeligt set. Jordvolden var bevokset af høj græs- og urtevegetation med arter som f.eks. lancet vejbred, almindelig kongepen, horsetidsel, mælkebøtte, canadisk bakkestjerne, hvid-kløver, almindelig hønsetarm, ager tidsel, hvid okseøje, aften-pragtstjerne og eng-brandbæger. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Jordvolden vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	

Besigtigelseslokalitet 37

Delvist fugtig vendeplads på mark med vegetation, der vurderedes at være vokset op siden seneste pløjning inden for sandsynligvis maksimalt 1 år. Vegetationen bestod af arter som f.eks. hunde-hvene, agertidsel, lav ranunkel, fersken pileurt, eng-brandbæger, glat vejbred, rødknæ, almindelig kongepen, lancet pileurt samt art af hirse.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Den dyrkede kornmark vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter, men som det er nævnt under besigtigelseslokalitet 34, kan det ikke udelukkes, at der kan forekomme bevægelser af stor vandsalamander fra skoven ind i tilstødende arealer herunder potentielt til dette areal.



Besigtigelseslokalitet 38

Træbevoksning af mindre træer i have, der støder ud til projektarealet, med træarter som f.eks. kirsebær, vorte-birk, hassel og ahorn.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Det træbevoksede arealet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter.

Bevoksningens træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 39

Læhegn af seljerøn, der tidligere har været skåret ned til ca. 1 meters højde, med stammer på op til ca. 15 cm i diameter. De nyopvoksede dele af træerne var med stammetykkelse på op mindre end 10 cm.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegn vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 40

Læhegn med træarter som f.eks. ahorn, stilk-eg, seljepil, engriflet hvidtjørn, almindelig hyld, grå-el og syren samt mindre vedplanter som f.eks. rynket rose.

Læhegnet var ca. 6-8 meter højt med stammer på op til ca. 15-20 cm i diameter.

Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af almindelig hundegræs.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegn vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 41

Læhegn, der lå mellem grusgrav og et areal med nyplantet skov og som derfor har fået karakter af skovbryn. Læhegnet bestod af træarter som f.eks. vinter-eg, ahorn, syren, bøg og engriflet hvidtjørn samt mindre vedplanter som f.eks. benved. Læhegnet var ca. 8 meter højt med stammer på op til ca. 15-20 cm i diameter.

Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. græsser, vild kørvel og eng-brandbæger.

Der blev observeret 1 bogfinke, 1 musvit, 2 ringdue og 1 stor hornugle.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 42

Læhegn af gamle høje hvid-ædelgran. Læhegnet var ca. 12-14 meter højt med stammer på op til ca. 35-55 cm i diameter.

Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af almindelig hundegræs.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 43

Læhegn med træarter som f.eks. kirsebær, ahorn, vinter-eg, ask, elm, almindelig hyld samt mindre vedplanter som f.eks. Ribes, benved og rynket rose. Læhegnet var ca. 8 meter højt med stammer på op til ca. 10-20 cm i diameter. Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af arter som f.eks. gråbynke, almindelig hundegræs og agertidsel.

Der blev observeret 2 gulspurv, 1 solsort og 2 musvit.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.



Besigtigelseslokalitet 44

Læhegn ud mod asfalteret vej med træarter som f.eks. vinter-eg, vorte-birk, elm, engriflet hvidtjørn samt mindre vedplanter som f.eks. snebær og rynket rose.

Læhegnet var ca. 5-8 meter højt med stammer på op til ca. 20-25 cm i diameter.

Vegetationen på arealet under læhegnet var domineret af græsser samt den allerede nævnte rynket rose.

Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:

Arealet, som er bevokset af læhegnet vurderes ikke, at udgøre et potentielt værdifuldt levested for bilag IV-arter. Læhegnets træer blev besigtiget og der blev ikke observeret hulheder, der



potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.	
Besigtigelseslokalitet 45, 46, 47, 48 og 49 Arealerne var alle del af et område, der er under aktiv anvendelse til råstofindvinding. Overfladejorden var tidligere fjernet og dele af arealet lå ved besigtigelsen med relativt nyligt, dvs. inden for sandsynligvis maksimalt et år, etableret opvækst af arter som f.eks. gråbynke, rød-kløver og cikorie. <i>Vurderet potentiel forekomst af bilag IV-arter:</i> Arealet aktiv råstofindvinding vurderes, at være uden værdi som yngle- eller rastehabitat for bilag IV-arter.	



9. Svar fra ledningsejere på LER-forespørgsel

Ledningsoplysninger

Ledningsejere – Udvidelse af Skave Grusgrav

Ledningsejere ifølge Regionens LER forespørgsel nr. 3604

TDC	Shape filer
Jysk energi/NOE	DXF-fil
Fiber Backbone - FBB	PDF fil
Evida Nord A/S	Modtaget zip-filer 13.12.2021
NOE Net A/S	Leveret sammen med Jysk Energi
Verdo Teknik	Ingen ledninger
Global Connect/Nianet	Ingen ledninger
Telia	Mail 12.1.22 om at bekræfte ingen ledninger. Intet svar.
Vestforsyning A/S	Mail 12.1.22 om at bekræfte ingen ledninger. Intet svar.
Vejdirektoratet.	Har kun ledninger tæt på vejen – telefonisk.



Ledninger i det ansøgte område.

- Orange er Jysk energis elkabler.
- Blå er Evidas gasledning (https://evida.dk/media/q5lh22bj/pas_paa_gasledningerne2021.pdf)
- Rød er TDC telefonkabler.
- Prikkerne er forskellige entiteter så som kabelskabe, husnumre og lignende.

Det ses at TDC har et kabel der går over det nordøstlige område.

Fiber Backbones ledninger ses på næste side. De følger skel langs veje.



Linier

Tracé - Aktiv - Gravel

Tracé - Aktiv - Boret

Tracé - Ikke indmålt kundestik

Tracé - Formodet tracé

Tracé - Indmålt

Skab - Indmålt

Brand - Aktiv

Brand - Indmålt

Kveji - Indmålt

Muffe - Indmålt

Tracédybde

Tekster

Abc Def Annotering - Aktiv

Punkter

POP/Flexpunkt - Aktiv

Skab - Aktiv



© FIBER BACKBONE A/S

Kortet må alene anvendes efter aftale med FIBER BACKBONE A/S

Emne: Kommende grusgrav ved Skave

Projektnr: Dato: 12/01/2022

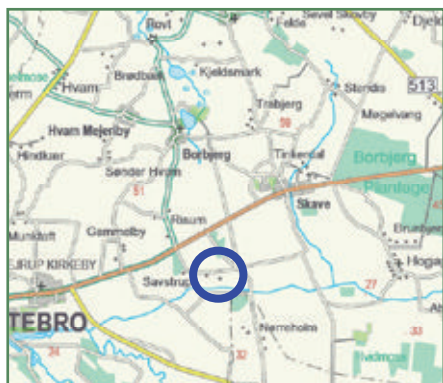
Skala: 1:7000 Initialer: shd

Format A3 Tegning nr.: 1



FIBER
BACK
BONE

**10. Savstrup Bakke –
indkaldelse af ideer og forslag i
forbindelse med planlægningsarbejdet.**



Over Savstrupvej 4

Oversigtskort

Med hvid stiptet linje markeret projektområde.

Udlæg af rekreativt område til natur ved Over Savstrupvej

Indkaldelse af idéer og forslag til planlægningsarbejdet

Nyt naturområde – Savstrup Bakke

Holstebro Kommune ønsker på baggrund af en ansøgning fra Skave Grusgrav A/S at udlægge et nyt rammeområde til rekreativ formål ved Over Savstrupvej 4. Dette sker med et tillæg til Kommuneplan 2021. Projektet er et forslag til at skabe en rekreativ landskabsmodellering, hvor landbrugsjord omdannes til ny natur. Landskabsmodelleringen etableres med jord fra bygge- og anlægsprojekter, der samtidig nyttiggøres til en ny anvendelse.

Formålet med dette debatoplæg er at samle ideer og forslag til den forestående planlægning for udlæg af et nyt rammeområde for det ansøgte projekt mellem Mejrup og Skave.



(fortsættes på næste side)

Baggrund for planlægningen

Området er udlagt i Kommuneplan 2021 til potentiel økologisk forbindelse som en del af Grønt Danmarkskort. Det er et mål i kommuneplanen netop at realisere Grønt Danmarkskort gennem blandt andet frivillige projekter, og dermed sikrer bedre spredningsmuligheder for de vilde dyr og planter samt udvidelse af særligt værdifulde naturområder. For at kunne realisere naturprojektet skal området ligeledes disponeres i en kommuneplanramme til rekreativt område.

Holstebro Kommune arbejder strategisk med bæredygtig håndtering af jord ud fra tre paradigmer om at reducere, genanvende og som sidste udvej deponere. Holstebro Kommune arbejder for at skabe lokale muligheder, og dermed reducere transportbehovet, for genanvendelse af jord, hvor det skaber værdi. Det ansøgte projekt vil netop fremme sådanne lokale muligheder, hvorfor der med dette åbnes op for en dialog om placering af lokale muligheder for nyttiggørelse af jord i Holstebro Kommune.



Grønt Danmarkskort i fht.
projektområdet.

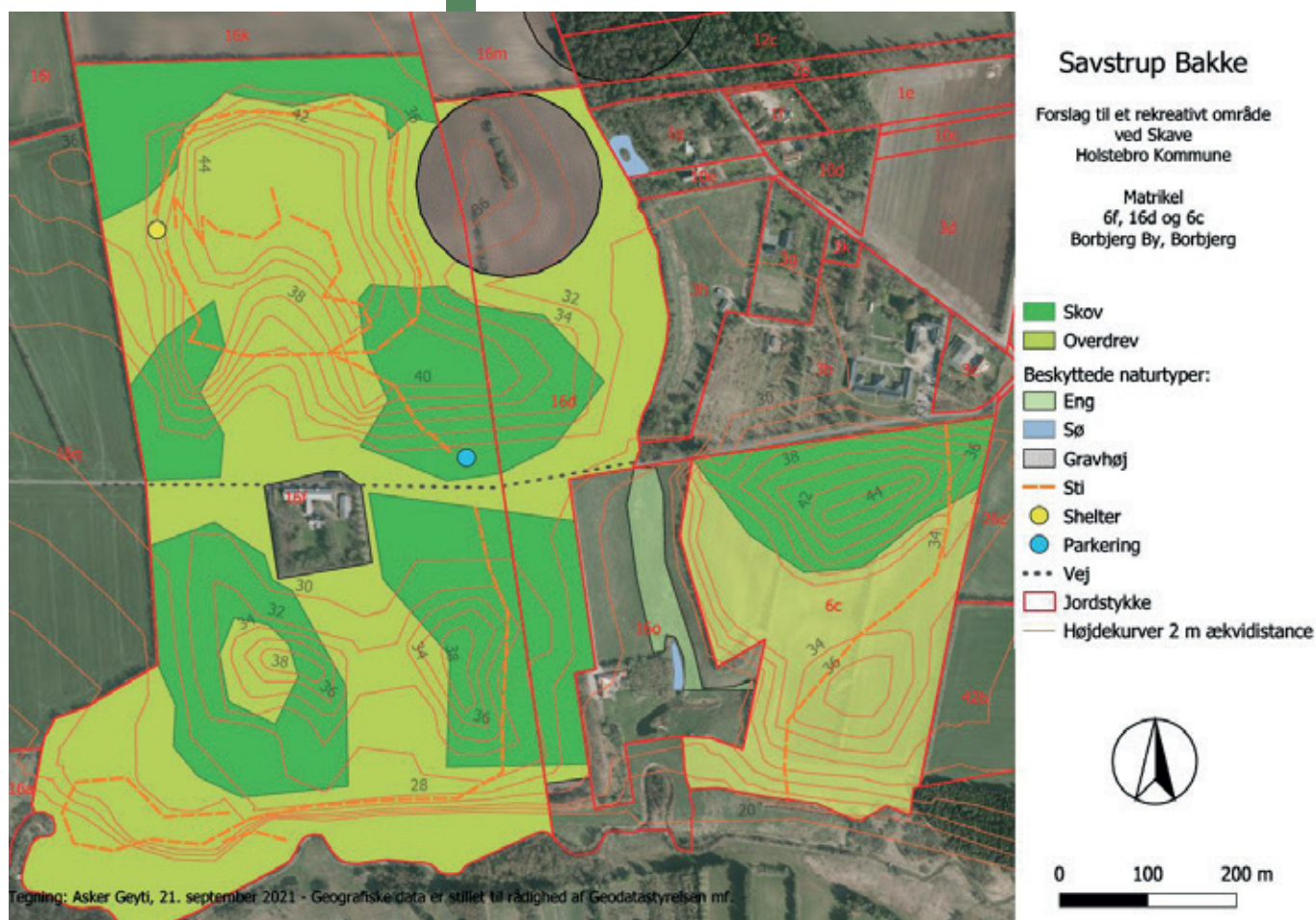
(fortsættes på næste side)

Beskrivelse af projektet

Virksomheden Skave Grusgrav A/S har søgt om projektet på ejendommen Over Savstrupvej 4 som er en landbrugsejendom på Karup Hedeslette mellem Mejrup og Skave se kortskitse (oversigtskort). Virksomheden udvinder og sælger råstoffer til bygge- og anlægsprojekter i blandt andet Holstebro Kommune.

Det ansøgte projekt er et forslag til at skabe et nyt naturområde, Savstrup Bakke. Naturområdet skabes ved at omdanne landbrugsjord til et rekreativt bakketerræn. Selve landskabsmodelleringen til bakketerrænet skabes ved at nyttiggøre projektjord fra byggeri og anlæg.

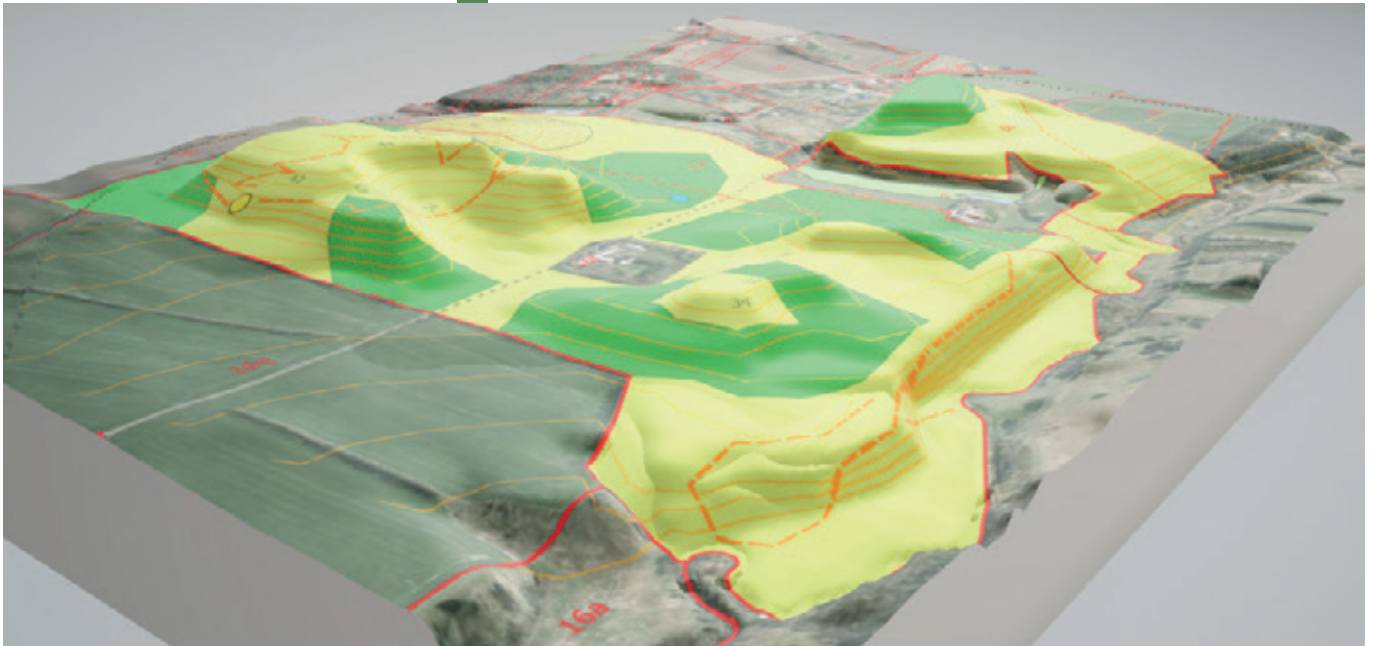
Projektet dækker et 62,8 ha stort område til ny natur med gode betingelser for planter og dyr og for rekreative udfoldelser for offentligheden. Landskabet bygges op med et bølget terræn med bløde slugter og fremspring modelleret ud fra områdets eksisterende landskab, der ligger på grænsen mellem smeltevandslette og tunnel- og ådal. I området nord for Over Savstrupvej afsluttes bakken med et plateau i op til 12 meter over oprindeligt terræn i den del af området som i dag er højest beliggende. Projektet afsluttes med lunde og blandet skov med bugtede skovbryn. Mellem lundene dannes lysåbninger med solitære træer og buske. De lysåbne arealer tættest ved Savstrup Å afsluttes med næringsfattig jord for at give bedst mulige betingelser for at området kan udvikle sig til naturlige overdrev i forlængelse af de eksisterende naturområder.



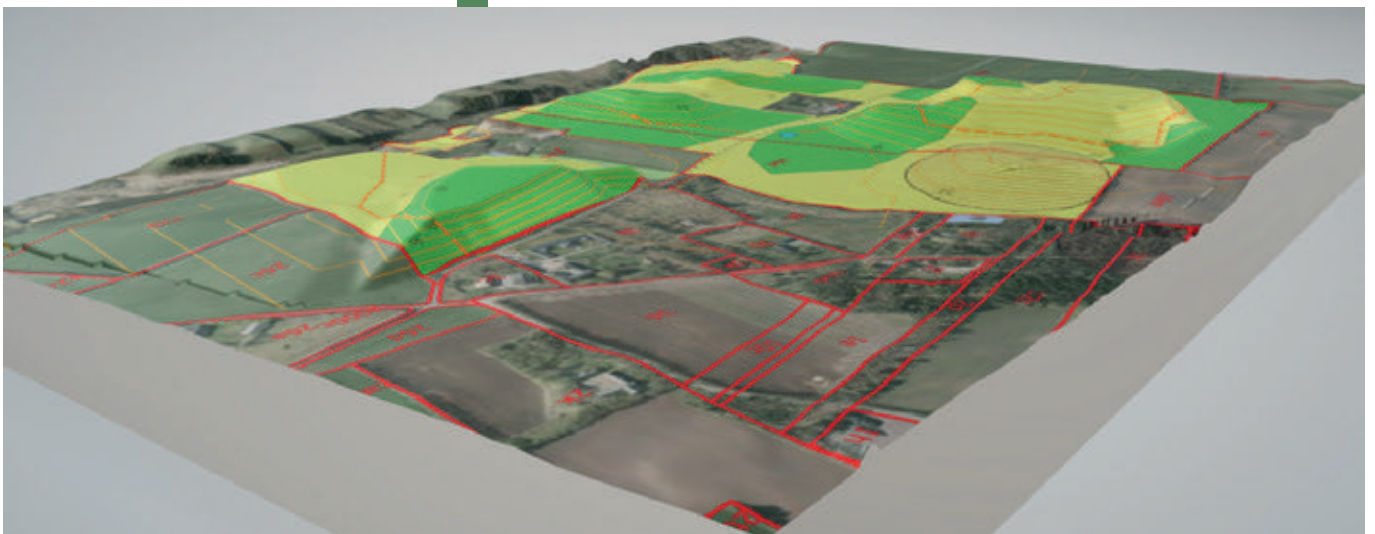
(fortsættes på næste side)

Målet er øget biodiversitet samt at skabe muligheder for indvandring af værdifuld natur og sjældne arter. Projektet vil samtidig skabe mulighed for at lave stier, udsigtspunkter og andre rekreative tilbud såsom bålhytte, shelters eller lignende.

Baggrunden for projektet er virksomhedens ønske om at kunne skabe naturprojektet og samtidigt kunne imødekomme den stigende efterspørgsel på jordhåndtering og samtidig sikre at håndteringen sker bæredygtig og transportafstandene reduceres. Jorden til realisering af projektet forventes at komme fra forskellige bygge- og anlægsprojekter og anlæg af naturområder forventes at ske i etaper over en periode på 10 år.



Området set fra sydvest mod nordøst



Området set fra nordøst mod sydvest

(fortsættes på næste side)

Indkaldelse af idéer til kommuneplantillæg

Indkaldelse af idéer og forslag

I henhold til planloven kan Byrådet vedtage ændringer til den gældende kommuneplan i form af kommuneplantillæg. Hvis ændringerne ikke er varslet i en planstrategi, og de er af væsentlig karakter, skal Byrådet indkalde forslag og idéer til planlægningen før udarbejdelsen af et planforslag. Det skal ske i en såkaldt forudgående offentlig høring efter planlovens § 23c med indkaldelse af forslag og ideer. Den forudgående høring strækker sig fra den 03.11.2021 til den 17.11.2021. I denne periode har borgere, interesseorganisationer, foreninger, myndigheder og andre interesserede mulighed for at fremsætte synspunkter og komme med forslag og idéer, således at flest mulige hensyn kan indgå i det videre arbejde.

Information om debatfasen og denne debatfolder annonceres på www.holstebro.dk. På baggrund af indkomne idéer og synspunkter og det foregående arbejde vil forslag til tillæg til kommuneplanen blive udarbejdet. Der vil desuden blive udarbejdet forslag til lokalplan med nærmere bestemmelser for områdets indretning. Begge planforslag vil blive offentliggjort i minimum 8 uger inden planerne vedtages endeligt.

Det forventes at der gennemføres miljøvurdering af planforslag i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (LBK nr. 973 af 25.06.2020).

Spørgsmål til debat

- Har du synspunkter eller bemærkninger til anvendelsen af området til natur og rekreativt formål?
- Er der særlige forhold, der skal tages hensyn til ift. driften i anlægsperioden?
- Er der andre emner, som bør indgå i planlægning af området?

Udlægges området til rekreative formål i kommuneplanen, vil Byrådet inden for dette område kunne tilvejebringe en lokalplan, der nærmere bestemmer virksomhedens omfang og udseende.

Dine synspunkter

Har du synspunkter, idéer eller forslag til det forestående planlægningsarbejde, kan du sende dem til os:

- via e-mail til: planafdelingen@holstebro.dk
- eller som Digital post til: Holstebro Kommune, Teknik og Miljø
- eller evt. som papirbrev til Holstebro Kommune på nedennævnte adresse senest onsdag den 17.11.2021.

Holstebro Kommune,

Teknik og Miljø, Team Plan

Rådhuset, Kirkestræde 11, 7500 Holstebro

Denne indkaldelse af idéer mv. sker efter planlovens § 23 c.

Den ændring af kommuneplanen, som der her lægges op til, vil til sin tid have form af et tillæg til kommuneplanen. Tillægget skal i første omgang vedtages i Byrådet og fremlægges som forslag - og derpå forelægges Byrådet til endelig afgørelse med eventuelle ændringer som følge af indsigelser mv.

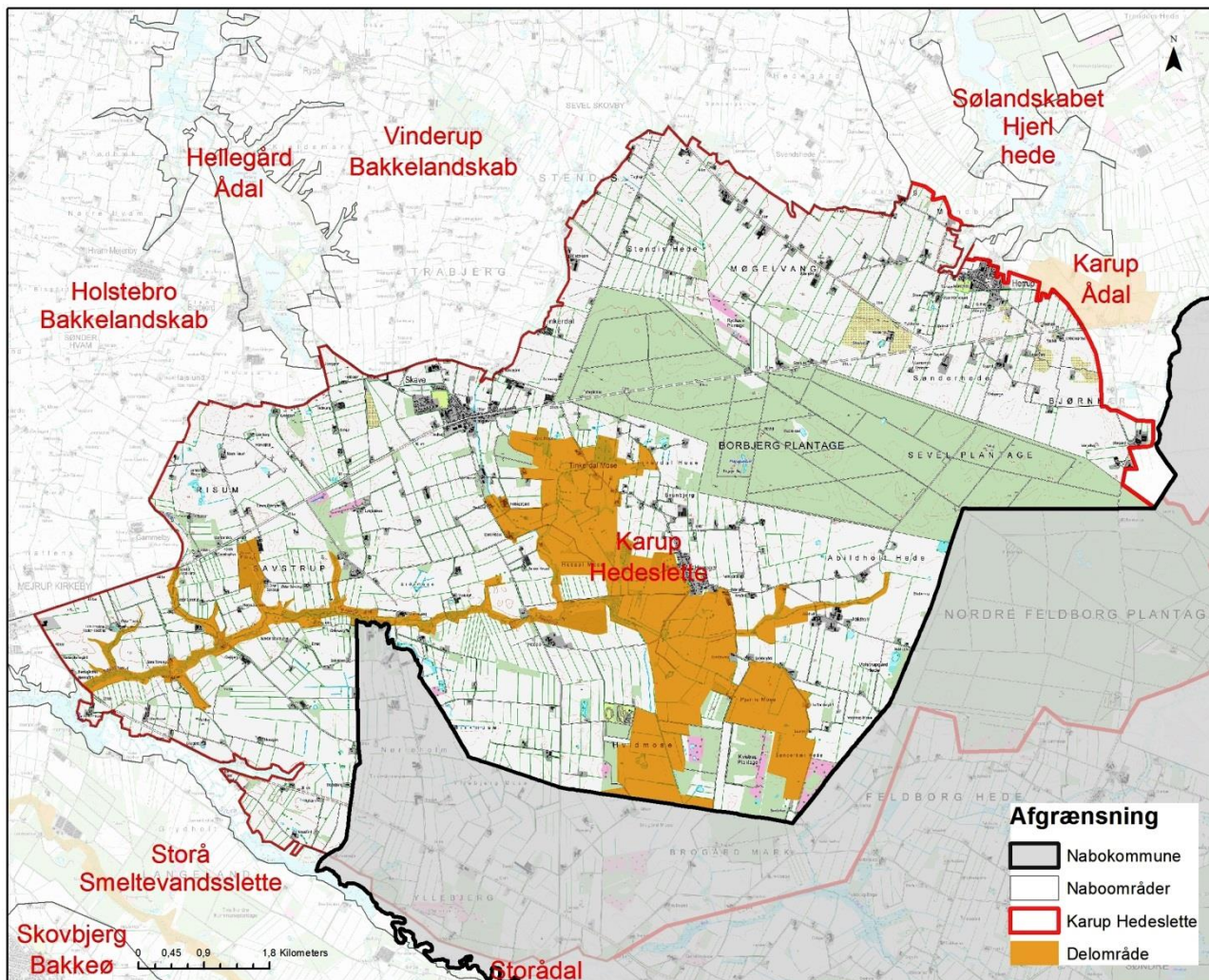
Ønskes inden idéfristens udløb et møde, hvor der kan orienteres nærmere om den igangsatte planlægningsproces, er man også velkommen til at kontakte os via telefon 9611 7558.

Afgrænses der i kommuneplanen et område på stedet til erhvervsformål (akvakulturvirksomhed), vil Byrådet inden for dette område kunne tilvejebringe en lokalplan, der nærmere bestemmer virksomhedens omfang og udseende.

Forslag til en sådan lokalplan skal ligesom kommuneplanforslag fremlægges offentligt, inden der tages endelig stilling til lokalplanen.

11. Karup Hedeslette
Baggrundsnotat for Holstebro Kommunes
Landskabsplan

Karup Hedeslette



Beliggenhed, afgrænsning og delområder

1.1 Landskabets nøglekarakter

Landskabet er beliggende på den nordlige del af Sønderhede Hedeslette/Karup Hedeslette og er derfor karakteriseret ved et relativt fladt terræn med intensivt landbrug, kun brudt af de mange læhegn og nogle enkelte mindre vandløb. Centralt i området ligger Borbjerg og Sevel Plantager og de to landsbyer Skave og Hogager. Mellem de to byer ligger et større netværk af moseområder og vandløb, der gennem Savstrup Å er forbundet med Storåen. Landskabets skala er overvejende lille til middel, men enkelte steder, hvor der kun er få hegn, åbner landskabet sig op til en større skala. Bl.a. området sydvest for Hogager ved speedwaybanen fremtræder i en lidt større skala end resten af landskabsområdet. Bebyggelsesstrukturen består af mindre landsbyer, gårde samlet langs vejene og spredte gårde på fladerne omkring landsbyerne. Landskabet er på grund af det relativt flade terræn og de mange hegn, generelt ikke præget af langstrakte udsigter. I område ved Savstrup og området mellem Herrup og Borbjerg Plantage ligger der flere råstofgrave omkranset af volde skabt ved afgravning af de øvre jordlag. Af øvrige tekniske

anlæg kan nævnes et højspændingstrace gennem områdets nordlige del, en telemast, siloer, en stor skorsten og flere vindmøller.

I området er afgrænset to delområder, der omfatter moseområderne ved Hvidmose, Tinkerdal- og Pjarris Mose samt Savstrup Å, hvor landskabskarakteren er anderledes.

1.2 Beliggenhed og afgrænsning

Karakterområdet ligger i kommunens sydøstlige del og strækker sig mod syd på tværs af kommunegrænsen ind i Herning Kommune. Mod nord og nordøst er området afgrænset af landskaber med et mere småbakket og højtliggende terræn samt en mere sammensat karakter. Mod sydvest er området afgrænset, hvor Storåen skærer sig gennem fladen, og mod øst er området afgrænset mod det slettelandskab, der omgiver dels Stubbergård Sø og Karup Å.

Grænsen mod vest er lagt oven for det terrænspring, der tydeligt markerer overgangen til Karup Å slette. Mod nord er grænsen lagt i erkendelige strukturer i landskabet som veje, hegn og diger, hvor der samtidig opleves at være en landskabelig overgang mellem det flade og det småbakkede terræn, der rejser sig mod nord. Grænsen mod Storeåen er lagt tæt til selve åens forløb, hvor netop åen opleves at være det bærende landskabselement.



Terrænet stiger fra hedeslette til moræne

2. Landskabskarakterbeskrivelse

2.1 Geologisk dannelse

Sønderhede Hedeslette/Karup Hedeslette blev dannet under sidste fase af den sidste istid (Weichel). Lige nord for området lå den norske is og lige øst for området lå isen fra Sverige. Store mængder smeltevand løb fra isen henholdsvis nord og øst for området i forskellige perioder. De skiftende smeltevandsretninger fra nord og øst har skabt nogle svage sydvestgående linjer i landskabet, der især ses i Sevel Plantage. Længere mod vest er smeltevandet forsat ud i de brede dalområder mellem Skovbjerg bakkeø fra forrige istid (Saale) og det norske isfremstød der dækkede morænebakkerne nord for Holstebro. Derved er smeltevandssletten ved Storåen og Storådalene blevet dannet.

De store afstrømninger skabte en stor transport af grove sedimenter som sand og grus, som blev aflejret i de store flade sletteområder. De grove sedimenter som sten og grus blev aflejret først og de lidt finere sedimenter som sand, silt og ler blev bragt længere vestpå. Områdets jordbund er derfor præget af ferskvandssand og ferskvandssilt samt nogle enkelte mindre pletter med flyvesand.

Efter isens afsmeltning er smeltevandspåvirkningerne i området aftaget. Efterhånden som området er tørret op har det sidste vand i området lagt sig i områdets lavninger, hvorfra de har forsøgt at bane sig vej videre vestpå. Det har skabt en del sø- og moseområder samt mindre erosionsdale. I den sydvestlige del af området ligger flere af den slags vandløb, lavbunds- og vådområder i form af Savstrup Å, Skave Å og Tinkerdal-, Skave- og Hessel Mose.

2.3 Karaktergivende strukturer

2.3.1 Landskabskarakterens oprindelse

Landskabskarakterens kulturbetingede oprindelse knytter sig især til opdyrkningen og tilplantningen af heden i slutningen af 1800-tallet. Af de høje målebordsblade fra 1880'erne fremgår det, at opdyrkningen så småt er startet, men kun i meget lille omfang. Opdyrkningen og tilplantningen af området er derfor først for alvor sket omkring starten af 1900-tallet.

2.3.2 Dyrkningsmønster

Dyrkningsmønsteret er i høj grad præget af intensiv landbrugsdrift i rektangulære felter mellem et ensartet og tæt mønster af læhegn. Enkelte steder brydes det opdyrkede landskab af mindre lavbundsområder med eng eller mose. Større sammenhængende lavbundsområder er beskrevet som delområde.

2.3.3 Bevoksningens struktur

Områdets bevoksning præges især af de mange læhegn af lav tæt karakter, der har sikret området mod sandflugt under opdyrkningen. De mange hegn optræder oftest i parallelle tætte linjer, der går på langs eller vinkelret på vejene. Den karakteristiske strukturen af mange parallelle hegn i nord-syd gående linjer der ofte forbindes med opdyrkning af heden, præger især landskabet i området ved Birkmose og området ved Stendis Hede.



Den åbne slette langs Borbjerg og Sevel Plantager

Borbjerg og Sevel Plantager udgør et stort sammenhængende plantageområde, der mod øst strækker sig på tværs af kommunegrænsen til Herning Kommune som en del af Nordre Feldborg Plantage. Det samlede plantageområde dækker et areal på 2357 ha og er områdets største bevoksning. Som de fleste vestjyske plantager består den af store arealer med nåletræer. Plantagen har dog også en del løvfældende træarter som ahorn, røn bøg og eg. Plantagen består af mange yngre bevoksninger, da plantagen i flere omgange har været udsat for hårde stormfald. Det har samtidig skabt flere steder med større lysninger i bevoksningen uden træer.

Plantagen er den markant største sammenhængende bevoksning i området, der dog også rummer mindre plantager spredt i området, særligt i den sydlige del af området ved Kvistrup Plantage.

2.3.4 Bebyggelsesmønster

Områdets bebyggelse fordeler sig i klynger af mindre husmandssteder f.eks. ved Abildholt samt mellemstore og store gårde langs vejene. Disse strukturer ses især i området ved Møgelvang og langs vejene nord for Hogager. Der er to mindre byer i området i form af Skave og Hogager. Begge byer har oplevet en udbygning gennem de sidste 100 år, men især Skave er blevet udbygget væsentligt med flere parcelhuskvarterer og industriområder. Hogager er også udbygget i efterkrigstiden, men i langt mindre omfang end Skave.

2.3.5 Tekniske anlæg

Området indeholder en del tekniske anlæg. Et højspændingstracé løber igennem områdets nordlige del og der står en telemast, hvor Viborgvej løber gennem plantagen fra nordøst. Vest for Skave står en gruppe af 6 mellemstore vindmøller og nord for byen er der et større foderstofanlæg med store siloer og en meget høj skorsten.

Nord for Borbjerg Plantage ligger flere råstofgraveområder. Gravene er ikke voldsomt dybe, men de er præget af maskiner og mange høje bunker af grus og afgravet jord, hvilket er meget markant i det flade landskab.



Råstofgrav vest for Skave

2.4 Kulturhistorie

De kulturhistoriske landskabselementer, der karakteriserer landskabet, er gravhøje, strukturen af læhegn og kirkerne i Herrup og Hogager.

Hogager kirke ligger centralt i Hogager omgivet af en mindre kirkegård. Selve kirken er bygget i 1899 og opført i røde mursten.

Kirken i Herrup stammer fra 1922 og bygningen er opført som en klassisk dansk landsbykirke med hvidkalkede mure og rødt tegltag.

Begge kirker er relativt nye, da Hogager og Herrup først er blevet til omkring slutningen af 1800-tallet.

Gravhøje ses flere steder i området, typisk i forbindelse med hegn og markskel, hvor de har været beskyttet mod den intensiverede opdyrkning af landskabet. Flere steder optræder gravhøjene i klynger, men de ses også ligge enkeltvis i området. De største koncentrationer af gravhøje ses i Borbjerg Plantage og i et bælte nord for Skave - bl.a. Kyndestofthøjene, som er fredede. Højene fungerede som pejlemærker og de markerer oldtidsvejens forløb gennem landskabet syd om Hellegård Ådal



Gravhøje ved Kyndestoft. Her er oldtidsvejen gået forbi.

De mange læhegn i område er levn fra tiden, hvor heden blev opdyrket. De overvejende nord-sydgående plantebælter blev plantet for at skabe læ imod den kraftige vind fra vest og hindre sandflugt.

Borbjerg Hede er et mindre fredet hedeareal, hvorigennem oldtidsvejen har løbet. Her findes der rester af en hulvej med bevarede grøfter. Lige syd herfor finder vi Saudal Hede.

2.5. Rumlige og visuelle forhold

Landskabet fremstår i det meste af området i lille til middel skala, der især er bestemt af markstørrelser og bebyggelse. Området ved Hesselåvej sydvest for Hogager fremtræder i en lidt større skala end resten af landskabsområdet. Selv om der også her er læhegn, er rummene større og detaljeringsgraden lille. Hegnsstrukturen har stor betydning for både landskabets skala og rumlige afgrænsning og afhænger derfor meget af, hvor tæt og godt vedligeholdt hegnsstrukturen er på en given lokalitet i området. Fordi landskabet er relativt fladt, er den rumlige afgrænsning i høj grad bestemt af bevoksningen. Ud over hegnene står Borbjerg Plantage som et markant element i landskabet, der også mange steder danner baggrundskulisse i landskabsbilledet. Landskabet er generelt ikke præget af langstrakte udsigter, da de mange hegn danner barrierer i landskabet og det opleves derfor med en lukket karakter, der dog stedvist åbner op for lange kig over landskabet.

De karaktergivende elementer i form af et fladt terræn med dyrkede marker- omgivet af læhegn samt bebyggelse langs vejene - tegner et ensartet mønster i landskabet og betyder at landskabet fremstår med en enkel karakter.

Særligt i den nordlige og centrale del af området er landskabet præget af tekniske anlæg, der bryder med det ensartede landbrugslandskab. Udsigten hen over landskabet er præget af elmaster, vindmøller, siloer og skorstene, der flere steder tydeligt ses over bevoksningen. Derudover er der nord for plantagen en række grusgrave, der tydeligt markerer sig i landskabet i form af store jord og grusbunker samt transportbånd og andet teknisk udstyr.

Områdets overvejende lukkede karakter betyder, at der generelt kun er få steder med visuel sammenhæng til de omkringliggende landskaber. Mod øst er der enkelte steder udsigt over de lave områder omkring Bjergby, og nord for Skave og Herrup ses overgangen fra det flade til det småbakkede landskab nord for området.

2.6 Delområder

Hvidmose, Tinkerdal-, Hessel- og Pjarris Mose

Landskabet i den centrale del af karakterområdet er præget af et netværk af vandløb og lavbundsprægede arealer med et ekstensivt præg af eng og mose, der får landskabet til at fremstå med en anden karakter end det øvrige karakterområde. Området består af Hvidmose, Tinkerdal Mose, Pjarris Mose, Hessel Mose og områderne langs den øvre del af Savstrup å.

De fleste steder ligger bebyggelsen i det omgivende landbrugslandskab i overgangen til lavbundsområdet, så selve delområdet generelt er fri for bebyggelse. Omkring Tinkerdal Mose ligger enkelte små og middelstore gårde dog på de højeste punkter langs vejene, der enten krydser eller afgrænser mosen. Grundet de fugtige forhold har området historisk set været brugt som græsningslandskab og derfor er hegns- og markstrukturen meget mere åben og ustruktureret end i det øvrige karakterområde. De få hegn og de mange lysåbne eng- og mosearealer giver området en langt mere åben karakter i lille til middel skala. Den rumlige afgrænsning udgøres af mindre krat og plantageområder, men også enkelte hegn.

Savstrup Ådal

Savstrup Ådal er et smalt dalstrøg med udløb i Storå, der her er afgrænset mellem Hodsagervej og åens udspring ved Abildholdt Hede. Ådalen krydser derved moseområdet omkring Hessel Mose og Pjarris Mose. Ådalen har karakter af en erosionsdal, der er skåret ned i det flade terræn, som karakteriserer slettelandskabet. Derved adskiller dalstrukturen sig væsentligt fra det øvrige landskabsområde. Langs dalen ligger flere sidedale, der også er inkluderet i dalområdet.

Det varierer, hvor tydeligt dalen markerer sig i landskabet. Særligt den østlige del af dalen er de fleste steder kun svagt markeret af de lavbundsområder, der omgiver Savstrup Å, samt den bevoksning, der visse steder kanter åens forløb. Mod vest er erosionsdalen skåret dybere ned i terrænen inden udløbet i Storå og dalen her markeret af mere markante dalsider. Selve Savstrup Å er i størstedelen af området karakteriseret af et naturligt forløb. I den østligste del af dalen, sydøst for Hessel Mose, er åen dog rettet ud, hvilket giver ålandskabet en lidt anderledes karakter.

Der er kun meget lidt bebyggelse i dalområdet, og denne er typisk placeret på dalsiderne eller hvor veje krydser dalen. Dalsiderne er primært dækket af overdrev eller krat, mens de mere flade omgivelser ofte er karakteriseret af eng men også nogle få dyrkede marker, der strækker sig tæt på åen.

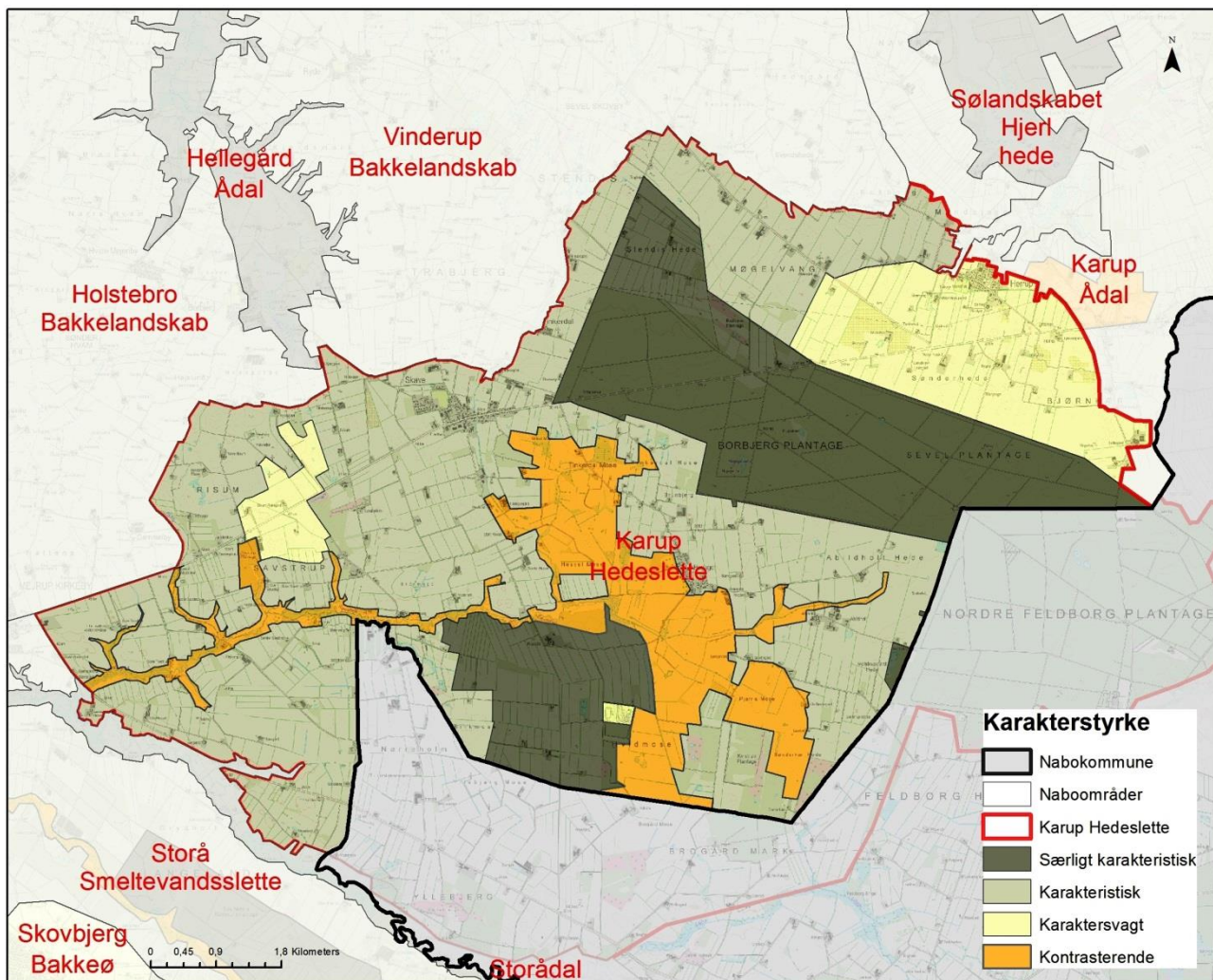
Savstrup Ådal er kendetegnet ved en lille skala og den rumlige fornemmelse tegnes primært af dalsiderne langs åen, der især i den vestlige del er markante og rumskabende. Bevoksningen i langs overkanten af dalen ses flere steder og dette er medvirkende til at dalfølelsen forstærkes.



Vådområder langs Savstrup Å i Pjarris Mose

3. Landskabsvurdering

3.1 Vurdering af karakterstyrke



Karakterstyrke

3.1.1 Særligt karakteristisk

Birkmose området og Stendis Hede

I området ved Birkmose og Stendis Hede fremstår de bærende karaktertræk særligt tydeligt. Det afspejles i et relativt fladt terræn, overvejende små rektangulære marker på tidligere hedearealer, der indrammes af en meget ensartet struktur af parallelle hegn, der især er orienteret nord-syd, men generelt står parallelt eller vinkelret på vejene.

Disse elementer og strukturen afspejler tydeligt landskabskarakterens oprindelse, der er knyttet til opdyrkning af hedesletten.

Den intensive landbrugsdrift og de mange læhegn på de veldrænede, men forblæste jorder afspejler et fint samspil mellem naturgrundlag og den kulturgeografiske udnyttelse af området.



Læhegn ved Stendis Hede

Borbjerg- og Sevel Plantage

I plantageområdet er det især plantagernes enkle bevoksningsstruktur og den lukkede karakter i det relativt flade landskab med hedeslettepræg, der fremstår særligt karakteristisk.

Tilplantningen af heden med plantage afspejler dermed også et landskab med tydelige referencer til den kulturhistoriske oprindelse som opdyrket hede.

Plantagernes tilplantninger med en overvægt af hårdføre og nøjsomme arter afspejler et fint samspil mellem naturgrundlag og kulturgeografi.

3.1.2 Karakteristisk

De øvrige landbrugsflader

I de øvrige landbrugsområder fremstår de karaktergivende elementer også tydeligt i landskabet, men flere steder er hegnstrukturen knapt så markant og markerne er dermed større og mere irregulære. Det ses f.eks. rundt om Skave, øst for Stendis Hede og ved Abildholt. Det svækker i nogen grad strukturen og landskabets bærende karaktertræk.

Landskabskarakterens oprindelse som opdyrket hedelandskab fremstår dog fortsat tydeligt.

Der er et fint samspil mellem naturgrundlag og arealanvendelse.

3.1.3 Karaktersvagt

Råstofområderne

I karakterområdet råstofområder inklusiv de retablerede råstofgrave fremstår den definerede landskabskarakter meget svagt på grund af landskabets stærkt modificerede terræn. Det er mest udpræget nord for Borbjerg Plantage. Samtidig er der ved afgravningen blevet fjernet en del læhegn, hvilket har fjernet landskabets karaktertræk fuldstændigt. Landskabskarakterens oprindelse som opdyrket hedelandskab er derfor ikke længere synligt i landskabet.

Den nuværende arealanvendelse som råstofgraveområde er i fin harmoni med områdets geologiske grundlag som smeltevandsslette med rige forekomster af grus.

Speedway- og motocrossbanen

I del lille område ved de to baner er de karaktergivende elementer blevet fjernet med henblik på at kunne udøve motorsport. Terrænet fremstår derfor stærkt modificeret og de karakteristiske hegn og marker er fjernet.

Landskabskarakterens kulturhistoriske oprindelse som opdyrket hedelandskab er derfor ikke længere synlig i landskabet.

Arealanvendelsen har ingen kobling til landskabets naturgrundlag.

3.1.4 Kontrasterende

Hvidmose, Tinkerdal-, Hesel- og Pjarris Mose

Netværket af lavbundsarealer og små vandløb har en landskabskarakter, der adskiller sig fra det øvrige karakterområde. Det afspejles især i form af de manglende læhegn og den udprægede karakter af eng og mose.

Landskabskarakterens oprindelse som lavbundsarealer ses fortsat tydelig, men er i nogen grad sløret af forsøg på at afvande området ved grøftning og dræning.

Der er et fint samspil mellem det vandprægede naturgrundlag og den ekstensive arealanvendelse.

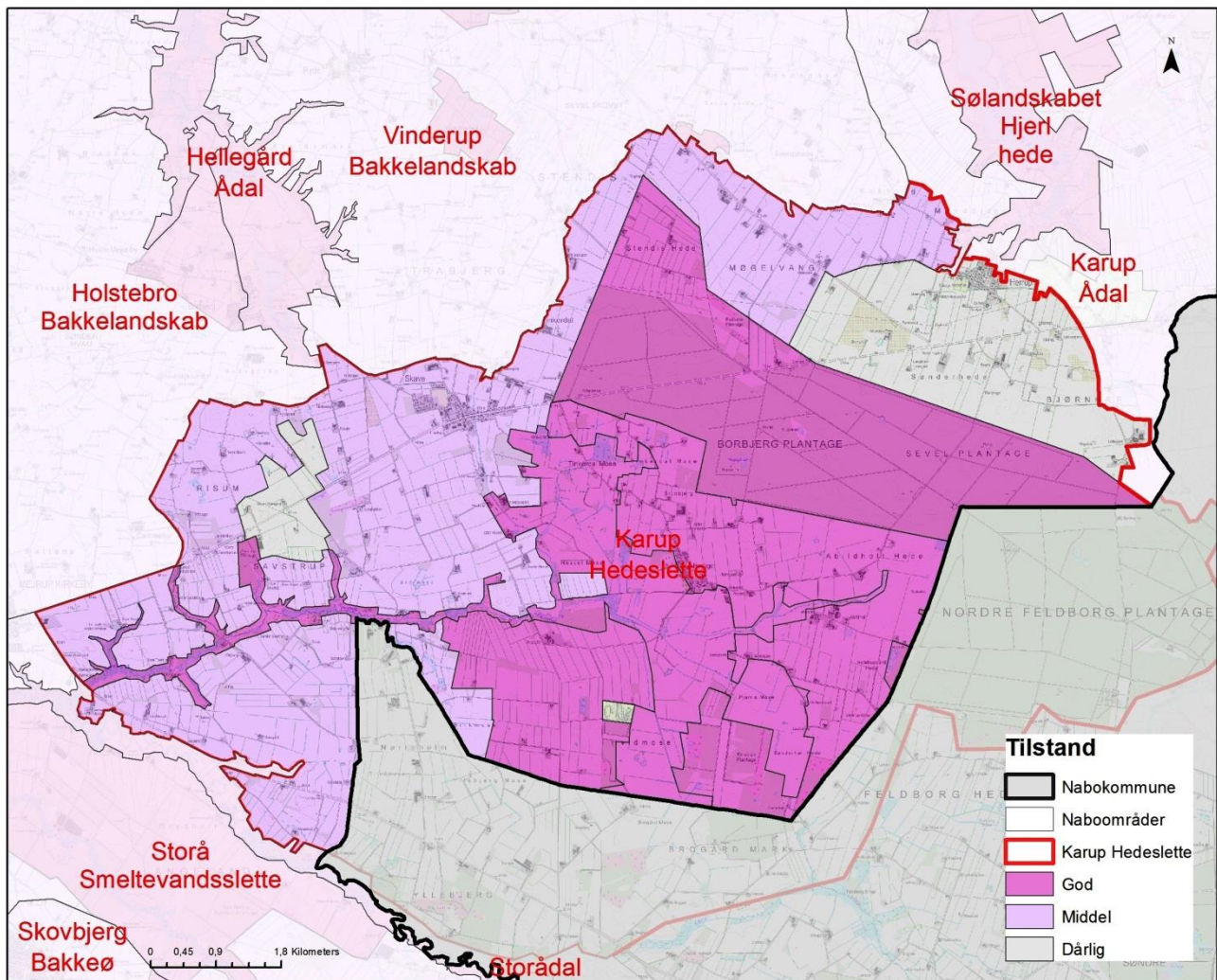
Savstrup Ådal

De bærende karaktertræk i den smalle ådal omkring Savstrup Å adskiller sig væsentligt fra det øvrige karakterområde. Det er især dalens profil, der især mod vest afspejler en erosionsdal, der adskiller sig fra den omkringliggende hedeslette.

Landskabskarakterens oprindelse som græsningslandskab er fortsat tydelig flere steder, men enkelte steder er oprindelsen i nogen grad sløret af stigende tilgroning af dalsiderne.

Der er et fint samspil mellem naturgrundlag og arealanvendelsen, hvilket afspejles i overdrev eller bevoksning på de stejle dalsider, marker på de flade dalsider, samt overvejende eng og mose i dalbunden.

3.2 Vurdering af tilstand



Tilstand

3.2.1 God tilstand

Birkmose området, Stendis Hede og Abildholt Hede

I områderne ved Birkmose, Stendis Hede og Abildholt Hede fremstår de karaktergivende elementer i høj grad intakte i forhold til karakterområdets oprindelse som opdyrket hede. Det afspejles tydeligt i arealanvendelsen samt hegns- og bebyggelsesstrukturen.

Den vedligeholdelsesmæssige tilstand af de karaktergivende elementer vurderes middel til god.

De tre områder opleves i høj grad uforstyrret. Dog er der ved overgangen mellem Stendis Hede og Borbjerg Plantage et højspændingstracé, som skaber lokal forstyrrelse.

Borbjerg- og Sevel Plantage

I de sammenhængende plantageområder er intaktheden vurderet god, da området stort set fremstår uændret siden tilplantningen for over 100 år siden.

Den vedligeholdelsesmæssige tilstand af de karaktergivende elementer vurderes grundet løbende skovdrift god.

Plantagen opleves i store træk uforstyrret. Dog er der enkelte steder lokal forstyrrelse i form af højspændingsledninger og en telemast på plantagens nordlige side, men det

opleves kun langs den nordlige kant af plantagen.

Hvidmose, Tinkerdal-, Hessel- og Pjarris Mose

De karaktergivende elementer og strukturer er i høj grad intakte i forhold til landskabskarakterens oprindelse som eng og moseområde. Enkelte steder er områdets naturlige udbredelse dog begrænset af grøftning og dræning.

Den vedligeholdelsesmæssige tilstand af de karaktergivende elementer vurderes overvejende god.

Området opleves i høj grad uforstyrret.

Savstrup Ådal

De karaktergivende elementer og strukturer er i høj grad intakte i forhold til landskabskarakterens oprindelse som dallandskab domineret af eng- og moseområder.

Den vedligeholdelsesmæssige tilstand af de karaktergivende elementer vurderes middel til god, da dalsiderne flere steder er under tilgroning.

Området opleves i høj grad uforstyrret.

3.2.2 Middel

Området ved Møgelvang og området ved Skave

I områderne ved Møgelvang og Skave fremstår hegnstrukturen mere opbrudt og tilfældig end i det øvrige karakterområde. Intaktheden er derfor vurderet middel til god.

Den vedligeholdelsesmæssige tilstand er vurderet middel.

Graden af visuel forstyrrelse fra tekniske anlæg vurderes middel til høj, da landskabet er præget af både højspændingsledninger, vindmøller og af en skorsten.

3.2.3 Dårlig

Råstofområderne

I råstofområderne er det stærkt modificerede terræn og den ødelagte hegnstruktur medvirkende til at fjerne landskabets karaktergivende elementer og strukturer i en sådan grad at landskabet intakthed vurderes dårlig.

Af samme grund er den vedligeholdelsesmæssige tilstand vurderet dårlig.

Foruden råstofgravenes tekniske udstyr og høje grus- og jordbunker, der fremstår forstyrrende i landskabet, er området også præget af et højspændingstrace, der går hen over de grave der er placeret nord for Viborgvej.

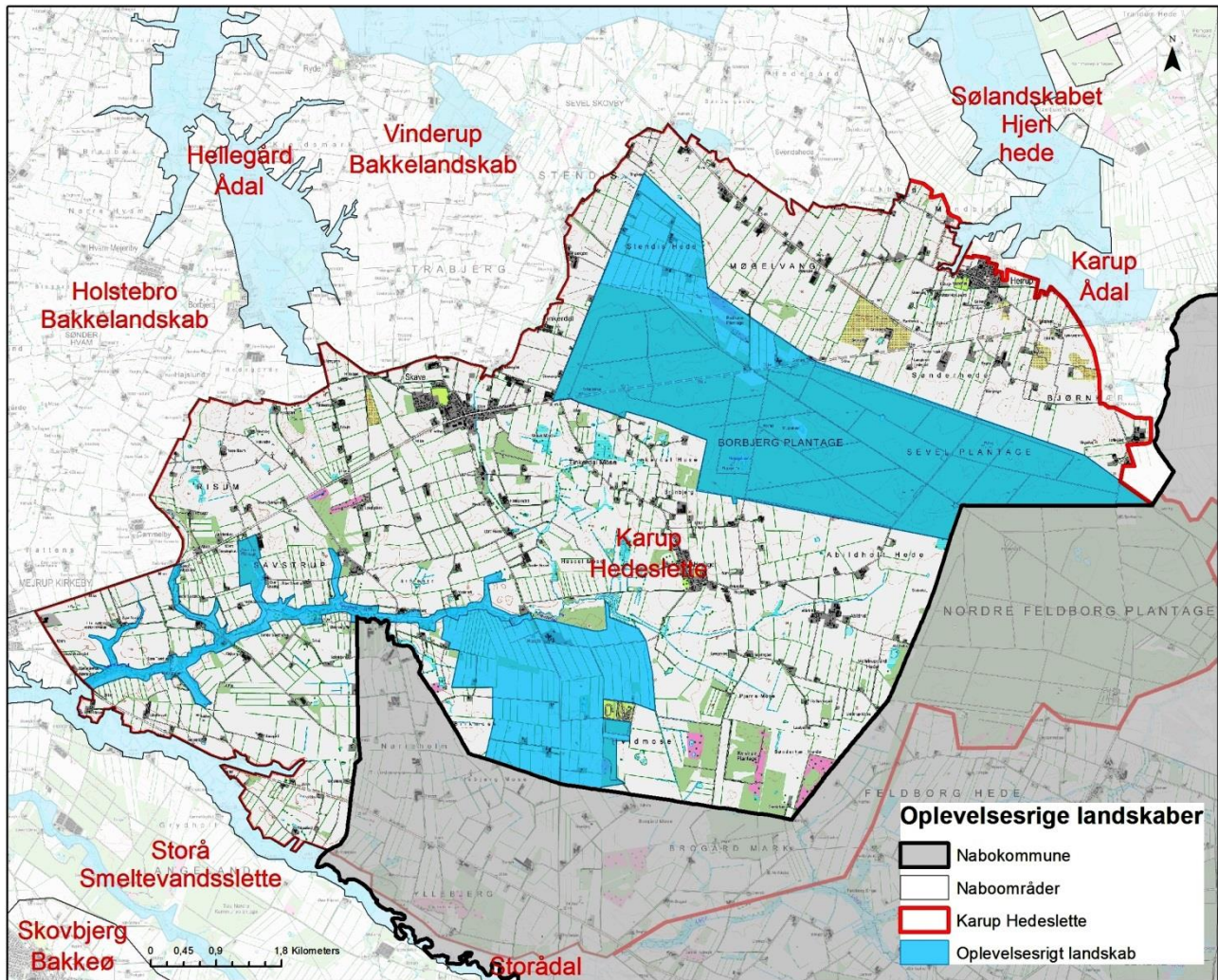
Speedway- og motocrossbanen

Ved anlæggelsen af motorsportsområdets baneanlæg er alle landskabets karaktergivende elementer og strukturer blevet fjernet, hvilket gør at landskabets intakthed vurderes dårlig.

Den vedligeholdelsesmæssige tilstand er derfor også vurderet dårlig.

Området opleves i høj grad uforstyrret, men der kan periodevis opleves lydgener.

3.3 Oplevelsesrige landskaber



Oplevelsesrige landskaber og udsigter

3.3.1 Stedbunden oplevelse

Birkmose området og Stendis Hede

Disse to tidligere hedeområder er rigtig fine eksempler på, hvordan man historisk set har tøjlet og udnyttet de ellers ugæstfrie og vindblæste hedeområder i Vestjylland. Netop historien om de tætte og systematiske strukturer af læhegsbeplantning som et vigtigt redskab til både at afskærme afgrøderne for vinden og samtidig reducere sandflugt formidles særligt tydeligt i disse områder. Landskaberne er vurderet særligt oplevelsesrige på grund af deres kulturhistoriske fortællinger om opdyrkning af heden.

Borbjerg og Sevel Plantage

De store sammenhængende plantageområder nord for Hogager rummer store landskabsoplevelser der både formidler natur, kulturhistorie og geologi i landskabet. Området indeholder et stort netværk af stier og veje, hvorfra man kan opleve plantagens mange varierede bevoksninger, lysninger og dyrelivet i skoven.

Ligesom læhegsbeplantningen i det dyrkede landskab er plantageområderne et godt eksempel på pionerdrifterne, der ændrede landskabet i området fra hede til plantager og landbrugsjord. Området formidler ud over denne kulturhistoriske fortælling også en

geologisk fortælling i kraft af de sydvest gående kamme og furer, som smeltevand fra nord og øst har efterladt i landskabet under skovdækket.



Større lysning i Borbjerg Plantage

Savstrup Ådal

Den lille ådal omkring den nedre del af Savstrup Å er vurderet som et særligt oplevelsesrigt landskab, fordi området dels formidler geologiske fortællinger og dels indeholder en høj naturværdi i vandløb og engarealer.

Området har haft en stor kulturhistorisk betydning som græsningslandskab for hedeboenderne. Græsningslandskabet formidler derfor en kulturhistorisk fortælling i landskabet. Savstrup Å løber videre ud i Storåen.

3.3.2 Enkeltelementer

Gravhøje

Området har en del gravhøje fordelt rundt i landskabet på marker og i markskel. De ses især i området nord for Skave og i plantagerne. Kyndestofthøjene er med 10 fredede gravhøje og fem overpløjede blandt områdets mest markante høje.

Jordfaldshullet ved Viborgvej

Ved Viborgvej syd for Herrup ligger et jordfaldshul omgivet af bevoksning. Sagnet siger at Jens Langkniv brugte hullet som tilholdssted, ligesom han gjorde det i kalkgrupperne i Daugbjerg og Mønsted.

3.4 Sårbarhed

3.4.1 Landskabskarakterområdet generelt

Landskabskarakteren vurderes generelt robust. Det gælder især områderne ved Møgelvang, umiddelbart langs Viborgvej og områderne øst, nordøst og sydøst for Hvidmose, hvor det vurderes muligt at indpasse nye anlæg eller ændret anvendelse.

De områder ved Birkmose og Stendis Hede, hvor landskabet er vurderet særligt karakteristisk på grund af den karakteristiske ensartede læhegnsstruktur, er dog sårbare over for ændringer, der vil bryde denne struktur eller forringe oplevelsen af den.

Også det sammenhængende moselandskab ved Tinkerdal Mose, Hessel Mose og Pjarris mose vurderes sårbart over for ændringer, der vil svække landskabets åbne og ekstensive præg af eng og mose.

Endelig er Savstrup Ådal sårbar over for ændringer, der svækker dalens eller åens synlighed i landskabet eller svækker formidlingen af den geologiske fortælling.

Der skal være opmærksomhed på, at de landskaber, der er vurderet at have en særlig oplevelsesværdi kan være sårbare over for ændringer i det omgivende landskab, hvis det forstyrrer eller forringer landskabsoplevelsen.

3.4.3 Skov og natur

Et af landskabets bærende karaktertræk er små og store plantager som en del af fortællingen om opdyrkning af heden. Derfor er landskabet som udgangspunkt ikke sårbart over for skovrejsning. Dog bør nye skvområder følge den enkle struktur, som hegnene tegner i landskabet.

De særligt karakteristiske landskaber ved Stendis Hede og Birkmose vurderes sårbare over for skovrejsning, da skov vil sløre den karakteristiske hegnsstruktur og de regulære markflader, der er med til at give landskaberne her en meget tydelig kulturhistorisk formidling.

3.4.4 Landbrugsbyggeri

Landskabet er generelt karakteriseret ved en lille til middel skala, der blandt andet afspejles i markstørrelser og hegnsstruktur. Derudover er landskabet relativt fladt, hvilket bevirker at terrænet ikke kan bruges til at skærme for stort byggeri. Det betyder, at nyt landbrugsbyggeri som udgangspunkt bør have en lille til middelstor skala.

Det vurderes dog muligt at indpasse større landbrugsbyggeri i de enkelte markparceller mellem hegnsstrukturen, så længe byggeriet holdes i en lav karakter så de omgivende hegn skaber en visuel afgrænsning af den samlede bygningsmasse. Stort byggeri, der tydeligt markerer sig i landskabet vurderes at få en meget dominerende effekt på landskabets karakter.

I områderne hvor hegnsstrukturen er mere åben og markerne er større, kan der indpasses større landbrugsbyggeri, forudsat at det placeres i tilknytning til eksisterende bygninger og der foretages en landskabelig tilpasning, for eksempel ved supplerende beplantning der kan understøtte landskabets hegnsstruktur og samtidig skærme bygningerne af.

3.4.5 Byudvikling

Landskabet omkring Skave og Hogager, vurderes ikke sårbar for fremtidig byudvikling såfremt den bevarer en lille skala, ligesom den nuværende bebyggelse.

3.4.6 Anden bebyggelse

Landskabets bebyggelse er karakteriseret ved gårde af varierende størrelse spredt langs

områdets veje og derfor er området som udgangspunkt ikke sårbart over for lignende bebyggelse i det åbne land. Dog er det væsentligt at påpege at landskabets kapacitet for nyt byggeri i det åbne land er meget lille og der bør derfor kun laves små ændringer for at undgå at landskabets karakter ændre sig.

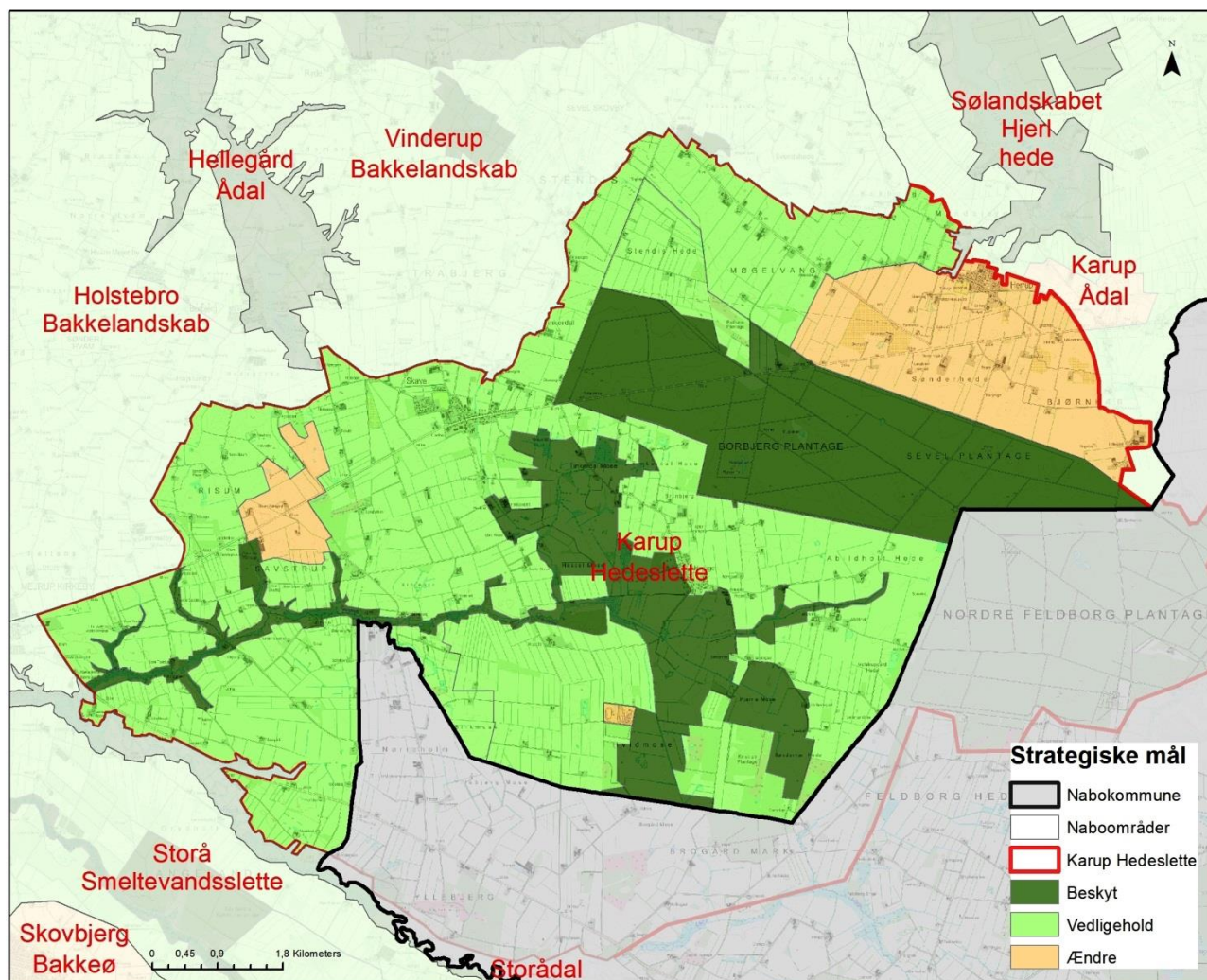
3.4.7 Tekniske anlæg

Områder, hvor den karakteristiske læhegnsstruktur fremstår særligt tydeligt vurderes umiddelbart sårbare over for arealkrævende eller høje anlæg, fordi anlæggene her vil fremstå markant synlige og vil dominere landskabets her ofte lille skala. Arealkrævende anlæg vil ofte kræve, at der fjernes hegn, hvilket vil udviske landskabets karakter. De dele af landskabet, som er i lille skala er som udgangspunkt ikke velegnet til større tekniske anlæg – hverken høje eller fladedækkende anlæg.

I de dele af området, hvor landskabet er karakteriseret ved en middel skala, vurderes det i højere grad muligt at indpasse større tekniske anlæg.

Arealkrævende anlæg af en lav karakter som eksempelvis solcelleanlæg eller lignende, vurderes bedre at kunne indpasses i landskabet. Eksempelvis ved at inddrage en enkelt afgrænset mark til formålet. På den måde vil de eksisterende hegn virke afskærmende og landskabets overordnede karaktertræk vil hermed blive bevaret.

4. Strategiske mål



Strategiske mål

4.1. Områder, hvor landskabskarakteren bør beskyttes

Birkmose området og Stendis Hede

Landskabet i områderne ved Birkmose og Stendis Hede har fået det strategiske mål beskyt, fordi landskabet her fremstår særligt karakteristisk og oplevelsesrigt.

Borbjerg og Sevel Plantage

Landskabet i hele den centrale og sydlige del af området har fået det strategiske mål beskyt, fordi landskabskarakteren i området er vurderet særligt karakteristisk eller karakteristisk, i god tilstand, oplevelsesrig og særligt sårbar.

Hvidmose, Tinkerdal, Hessel og Pjarris Mose

Det store netværk af lavbundsområder og vandløb i den centrale del af området har fået det strategiske mål beskyt, fordi landskabet rummer kulturhistoriske fortællinger og et højt naturindhold.

Savstrup Å

Dalen omkring Savstrup Å er vurderet kontrasterende og oplevelsesrig. Her formidler

landskabet særligt tydeligt landskabets geologiske og kulturhistoriske fortællinger og derfor har området fået det strategiske mål beskyt.

Beskyttelsesmålsætningen betyder, at der kun bør ske ændringer i området, når det bevarer eller styrker landskabets bærende karaktertræk samt værner om de særlige oplevelsesværdier, der knytter sig til områderne.

4.2 Områder, hvor landskabskarakteren bør vedligeholdes

De øvrige landbrugsområder

De øvrige landbrugsområder har fået det strategiske mål vedligehold, fordi landskabskarakteren i området er vurderet karakteristisk og uden betydelig oplevelsesværdi.

Vedligeholdelsesmålsætningen betyder, at ønskede ændringer i området skal understøtte landskabets karakter og tage udgangspunkt i landskabets karaktergivende strukturer.

4.4 Områder, hvor landskabskarakteren kan ændres

Råstofområderne

Landskabet ved råstofområderne har fået det strategiske mål ændre, fordi landskabet her er vurderet karaktersvagt.

Speedway- og motocrossbanen

Landskabet ved Speedway- og motocrossbanen har fået det strategiske mål ændre, fordi landskabet her er vurderet karaktersvagt.

Målsætningen betyder, at landskabet i dag ikke har en tydeligt defineret landskabskarakter og at der derfor kan defineres en ny karakter. I dette landskabsområde bør der være en målsætning om, at der ved efterbehandling af råstofgravene stiles mod at opnå en landskabskarakter, der skaber sammenhæng med det øvrige karakterområde.

5. Anbefalinger til planlægning og sagsbehandling

5.1 Landskabskarakteren

Det er væsentligt at de bærende karaktertræk i form af et fladt terræn præget af intensivt landbrug, markante læhegn og plantager, opretholdes.

Områderne omkring Birkmose, Stendis Hede og plantagerne er gode kulturhistoriske eksempler på et opdyrket hedelandskab og her er det særligt vigtigt at opretholde karakteren.

I det sammenhængende moselandskab ved Tinkerdal Mose, Hessel Mose og Pjarris Mose er det væsentligt at bevare landskabets åbne og ekstensive karakter af eng og mose.

I dallandskabet omkring Savstrup Å er det væsentligt at opretholde en åben karakter, så åen fortsat opleves i landskabet.

5.2 Skov og natur

Skovrejsninger bør følge de eksisterende strukturer i Borbjerg og Sevel Plantage. I det øvrige område kan skovrejsning finde sted, når blot udvalgte områder friholdes med henblik på at formidle hegnsstrukturen.

I råstofområder kan man med fordel bruge skovrejsning som landskabsbearbejdning ved efterbehandling af råstofgravene.

Det sammenhængende moselandskab og Savstrup Ådal bør friholdes for skovrejsning. Desuden bør anden opvækst eller tilgroning så vidt muligt undgås.

I de store moseområder kan der med fordel arbejdes mod en vådgøring med henblik på at skabe en mere naturlig vanddynamik i området. Dette vil på sigt kunne tilbageholde mere vand i området og styrke det naturlige samspil mellem naturgrundlag og arealanvendelse og dermed styrke landskabets karakter.

5.3 Landbrugsbyggeri

Nyt landbrugsbyggeri bør have en lav karakter og placeres i tilknytning til øvrige driftsbygninger.

Den samlede bygningsmasse bør respektere hegnsstrukturen og ikke brede sig over flere markparceller. Det vil dels understøtte landskabets skala og karakter og samtidig udnytte den bedst mulige afskærmning via de eksisterende læhegn.

Den samlede bygningsmasse bør fremstå ensartet og harmonisk.

5.4 Byudvikling

Områderne omkring Skave og Hogager findes egnet til fremtidige byudvikling i lille skala.

5.5 Anden bebyggelse

Området bør generelt friholdes for nyt byggeri. Alternativt bør det ved nyt byggeri eller ved ombygning af eksisterende byggeri vægtes højt, at byggeriet skal fremstå harmonisk i den eksisterende bebyggelsesstruktur. Herunder bør byggeriets karakter, skala og udtryk tage afsæt i den eksisterende bebyggelse.

5.6 Tekniske anlæg

Områder, hvor landskabet har en lille skala vurderes ikke egnet til store tekniske anlæg som eksempelvis vindmøller, da de vurderes at blive meget dominerende i landskabets ofte små og velafgrænsede landskabsrum. De høje anlæg vurderes at bryde den relative lille skala mellem de karaktergivende strukturer og især underkende hegnerens betydning i landskabet. Dette er særligt vigtigt i de områder, hvor landskabet er vurderet særligt karakteristisk.

Områder, hvor landskabets skala er større, er bedre egnet til f.eks. opstilling af vindmøller.

Det vurderes muligt at indplacere tekniske anlæg af en mere lav karakter i området, forudsat at anlægget ikke breder ud over flere markparceller med tab af hegn til følge. Samtidig bør bevoksningen kunne afskærme anlægget, så det ikke markerer sig i landskabet.

12. Afgrænsningsudtalelse fra Region Midt

Skave Grusgrav A/S
Bartholinsvej 1
7500 Holstebro

Sendt til: sanggaard@kristensen.mail.dk, ag@geyti.dk

Afgrænsningsudtalelse til råstofindvindingsprojekt på del af matr.nr. 16k, 16m og 16f Den mellemste Del, Borbjerg, 8b, 5g og 5e Borbjerg By, Borbjerg, 35d og 35e Den østlige Del, Borbjerg i Holstebro Kommune

Region Midtjylland har den 21. december 2020 modtaget en ansøgning fra Skave Grusgrav A/S om tilladelse til erhvervsmæssig indvinding af råstoffer i graveområdet Skave i Holstebro Kommune.

Dato 21-02-2022
Sagsbehandler Nanna R. Lauridsen
Tel. +45 9243 2117
Sagsnr.1-50-71-23-20

Side 1

Det ansøgte areal er ca. 52,3 ha og er fordelt på tre områder:

- 1) den sydvestlige del på del af matr.nr. 16k, 16m og 16f Den mellemste Del, Borbjerg (ca. 14,4 ha),
- 2) den nordøstlige del på del af matr.nr. 8b og 5g Borbjerg By, Borbjerg, og 35d Den østlige Del, Borbjerg (ca. 28,4 ha),
- 3) den sydøstlige del på del af matr.nr. 5e Borbjerg By, Borbjerg og 35e Den østlige Del, Borbjerg (ca. 9,5 ha).

I graveområde Skave har Skave Grusgrav A/S i forvejen råstoftilladelse til et areal på ca. 16,8 ha. Der vil være samdrift mellem de fire områder. Det samlede indvindingsområde bliver derfor ca. 69,1 ha.

Råstofindvinding fra åbne brud, hvor indvindingsområdets areal er over 25 hektar, er opført på miljøvurderingslovens¹ bilag 1, pkt. 19, og er omfattet af krav om miljøvurdering. Skave Grusgrav A/S skal derfor i forbindelse med den ansøgte indvinding af råstoffer udarbejde en miljøkonsekvensrapport, jf. miljøvurderingslovens § 20.

Region Midtjylland skal forud for ansøgers udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten afgive en udtalelse om, hvor omfattende og detaljerede de oplysninger skal være, som ansøger skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten, jf. miljøvurderingslovens § 23.

Regionen har derfor udarbejdet nærværende afgrænsningsudtalelse.

¹ LBK nr. 1976 af 27/10/2021, Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

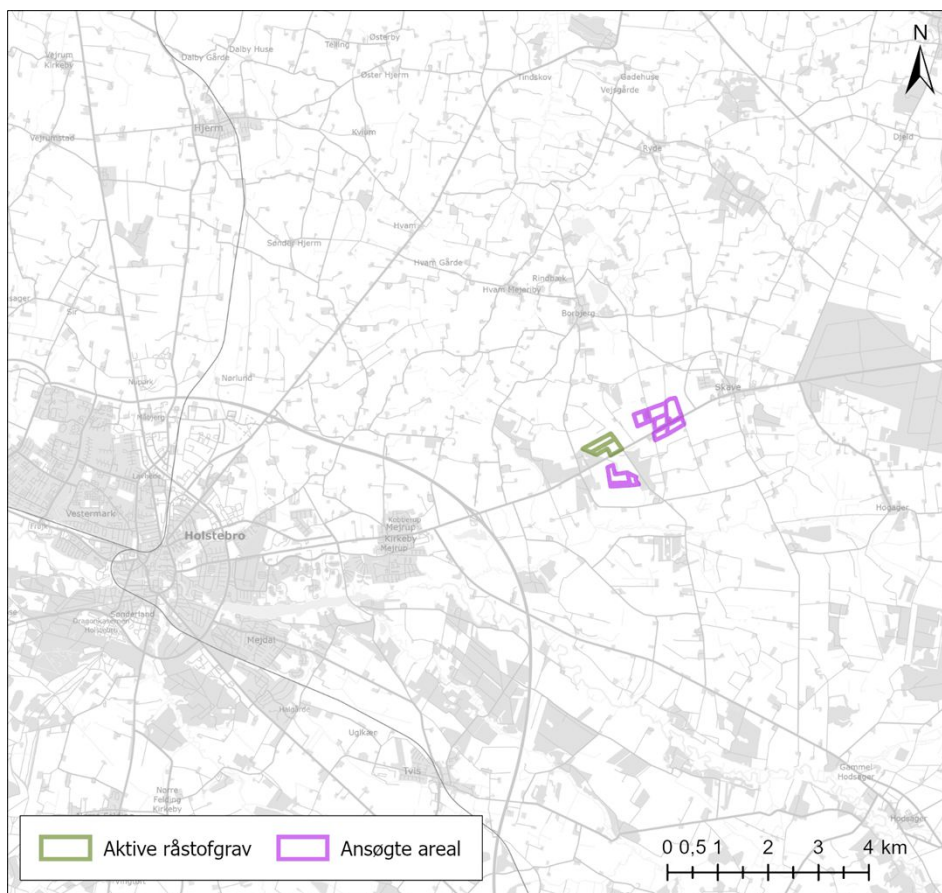
Afgrænsningsudtalelsen indeholder:

1. Projektbeskrivelse	s. 3
2. Miljøkonsekvensrapportens indhold	s. 8
3. Begrundelse for afgrænsning af miljøemner	s. 15
4. Afgørelser fra andre myndigheder	s. 25
5. Høring over afgrænsningsudtalelsen	s. 27
6. Bilag	s. 28

1. Projektbeskrivelse

Skave Grusgrav A/S har den 21. december 2020 indsendt en ansøgning om tilladelse til indvinding af sand, grus og sten på ca. 52,3 ha på del af matr.nr. 16k, 16m og 16f Den mellemste Del, Borbjerg, 8b, 5g og 5e Borbjerg By, Borbjerg, 35d og 35e Den østlige Del, Borbjerg. Supplerende oplysninger er modtaget i e-mail af 23. marts 2021 og 17. august 2021. Ansøgningen ledsages af en grave- og efterbehandlingsplan (dateret 18. december 2020).

Ansøgningen inkl. de supplerende oplysninger er vedlagt som bilag 1.



Figur 1. Oversigtskort, der viser placeringen af det ansøgte areal samt den aktive råstofgrav ml. Holstebro og Skave.

1.1 Det ansøgte projekt

Skave Grusgrav A/S søger om en tilladelse til råstofindvinding på ca. 52,3 ha fordelt over tre områder:

Område 1, kaldet "den sydvestlige del", er ca. 14,4 ha og ligger på del af matr.nr. 16k, 16m og 16f Den mellemste Del, Borbjerg.

Område 2, kaldet "den nordøstlige del", er ca. 28,4 ha og ligger på del af matr.nr. 8b og 5g Borbjerg By, Borbjerg, og 35d Den østlige Del, Borbjerg.

Område 3, kaldet "den sydøstlige del", er ca. 9,5 ha og på del af matr.nr. 5e Borbjerg By, Borbjerg og 35e Den østlige Del, Borbjerg.

Projektet omfatter indvinding af sand, grus og sten, udlevering af materialer, mellemdeponering af muld og efterbehandling af gravearealet. Oparbejdning af materialer i grusgraven vil ske ved tørsortering, og i den nordøstlige del anvendes også vådsortering. Derudover vil der lejlighedsvis foregå knusning.

Den forventede årlige produktion fra de ansøgte 52,3 ha vil være på maksimalt 200.000 m³, heraf 50.000 m³ under grundvandsspejlet. Den gældende tilladelse omfatter en maksimal årlig produktion på 100.000 m³, heraf 3.000 m³ under grundvandsspejlet. Det ansøgte omfatter således en forøgelse af indvindingsmængden fra graveområdet Skave på 200.000 m³/år til en samlet indvinding på 300.000 m³/år.

Der forventes indvinding indtil kote ca. 27 m (DVR90) på den sydvestlige og den sydøstlige del, svarende til ca. 10 meter under terræn. I den nordøstlige del søges der om indvinding under grundvandsspejlet, som forventes at stå i kote ca. 26.

Der søges om en 10-årig råstoftilladelse på de tre områder. Indvindingen planlægges påbegyndt når der foreligger en tilladelse, formentlig i 2022 og 10 år frem. Indvinder forventer, at det kan blive nødvendigt at søge om forlængelse af råstoftilladelsen, når de 10 år er gået, fordi indvindingstakten er afhængig af efterspørgslen i samfundet.

Graveplanen forventes at foregå i rækkefølgen:

- 1) Eksisterende råstofgrav (nordvestlig del) – resterende indvinding anslås til 2-3 år,
- 2) sydvestlig del – påbegyndes, så snart der foreligger en gyldig tilladelse,
- 3) nordøstlig del – påbegyndes, når den eksisterende grusgrav er afsluttet,
- 4) sydøstlig del – til sidst.

Der vil således højst være indvinding i to-tre af områderne ad gangen og en samlet produktion på op til 300.000 m³ pr. år.



Figur 2. Oversigt over det ansøgte areal og den eksisterende råstofgrav.

Råstofindvindingen vil foregå med følgende materiel:

- 3 gummihjulsæssere
- 1 gravemaskine
- 3 tørsorteringsanlæg
- 1 vådsorteringsanlæg
- 1 knusningsanlæg (kun lejlighedsvis)

Der søges om følgende driftstider for gravemaskiner, transportanlæg og oparbejdningsanlæg: mandag-fredag kl. 7.00-16.00.

For udlevering og læsning, herunder kørsel inden for virksomhedens område, søges om: mandag-fredag kl. 6.00-17.00 og lørdag kl. 7.00-14.00.

På den nordøstlige del opstilles et grusvaskeværk til vådsortering/vask af de indvundne råstoffer. Til vådsortering etableres en ind-

tagssø, et bundfældningsbassin og et nedsivningsbassin. Efter vask af råstoffer ledes vaskevand tilbage til vaskesøerne. Vandet recirkuleres/genanvendes, og en mindre del af vandet nedsives.

Transport til og fra graveområdet vil ske via:

- 1) Sydvestlig del: udkørsel til Viborgvej fra den eksisterende vej Grønnevang,
- 2) nordøstlig del: udkørsel til Viborgvej fra Viborgvej 151,
- 3) sydøstlig del: udkørsel til Viborgvej via eksisterende markudkørsel.

Der etableres midlertidige oplag af overskydende muld. Afrømmet muld anvendes til etablering af støjvolde på ca. 3 meters højde og 8 meters bredde. Placeringen af jorddepoter og støjvolde er angivet i ansøgningens grave- og efterbehandlingsplan.

Efter indvinding af råstoffer planlægges områderne efterbehandlet til:

- 1) Sydvestlig del: landbrug. Sandet tilbageføres og terrænet sænkes kun lidt, der etableres bløde skrænter op mod skel,
- 2) nordøstlig del: Natur med en kombination af lavvandede søer, næringsfattige skrænter, hedearealer og pionerplanter,
- 3) sydøstlig del: Landbrug. Der bliver gravet til 2 meter over grundvandsspejlet og skrænterne efterlades stejle, så der bliver så stor en flad dyrkningsflade som muligt.

Yderligere oplysninger om indvindingen fremgår af ansøgningsmaterialet (bilag 1).

1.2 Eksisterende tilladelser

Skave Grusgrav A/S har en eksisterende tilladelse til indvinding af råstoffer på ca. 16,8 ha af matr.nr. 29h og 29m Den mellemste Del, Borbjerg. Tilladelsen er dateret 5. juli 2016 og er gældende frem til 15. juli 2026. Tilladelsen omfatter indvinding af op til 100.000 m³ sand, grus og sten pr. år i 10 år, heraf 3.000 m³ under grundvandsspejlet. Der pågår således aktiv indvinding på det areal (kaldet den nordvestlige del), og nærværende ansøgning udgør en udvidelse af den eksisterende råstofindvinding.

De tilladte driftstider for gravemaskiner, transportanlæg og oparbejdningsanlæg er mandag-fredag kl. 7.00-16.00, og for udlevering og læsning, herunder kørsel inden for virksomhedens område er de tilladte driftstider mandag-fredag kl. 6.00-17.00 og lørdag kl. 7.00-14.00.

Oparbejdning af råstofferne i grusgraven sker ved tørsortering og vandsortering samt lejlighedsvis knusning.

Holstebro Kommune gav den 30. juni 2016 tilladelse efter vandforsyningslovens § 20 og miljøbeskyttelseslovens § 19 til indvinding fra

grundvandsfødt sø og nedsivning/recirkulering af vaskevand. Tilladel-
sen omfatter vandindvinding af op til 150 m³/time (1.200 m³/døgn).

Der graves råstoffer ned til grundvandsspejlet, undtagen ved indtags-
søen til grusvaskeværket, hvor der graves under grundvandsspejlet.
På arealet findes et tørsorteringsanlæg, et vådsorteringsanlæg, en
mandskabsvogn, en stationær olietank på 2.500 l og en affaldscon-
tainer. Disse maskiner/materiel flyttes til den nordøstlige del, når den
eksisterende råstofgrav er færdiggravet.

Den eksisterende råstofgrav efterbehandles løbende til jordbrugsfor-
mål.

2. Miljøkonsekvensrapportens indhold

Formålet med denne afgrænsningsudtalelse er at afgrænse miljøkonsekvensrapportens omfang samt at fastlægge metoden for miljøvurdering og miljøkonsekvensrapportens detaljeringsgrad for de miljøparametre, som skal vurderes nærmere, jf. miljøvurderingslovens § 23, stk. 1.

Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde de oplysninger, som fremgår af miljøvurderingslovens § 20, stk. 1-5 og bilag 7. Miljøkonsekvensrapporten skal struktureres, så det tydeligt fremgår, at kravene til rapportens indhold er opfyldt. Nærværende afgrænsningsudtalelse skal ligge til grund for rapporten.

Region Midtjylland har yderligere bemærkninger til følgende punkter fra § 20 og bilag 7:

Side 8

- Ikke-teknisk resume
En sammenfatning af hele miljøkonsekvensrapporten, hvor de vigtigste oplysninger og vurderinger er trukket frem på en letforståelig måde for at give et hurtigt overblik over projektet og dets miljøpåvirkninger. Resumeet kan med fordel udarbejdes som et selvstændigt dokument, sådan at den er let tilgængelig for offentligheden.
- Projektbeskrivelse
Oplysninger om projektets placering, udformning, dimensioner og andre relevante særkender. Dette omfatter bl.a. en detaljeret grave- og efterbehandlingsplan for indvinding, oparbejdning, graveetaper, indvindingsmængde etc. i det samlede graveområde, dvs. både arealer omfattet af gældende tilladelser og ansøgte tilladelse, dimensionering af støjvolde på baggrund af støjberegningerne samt en beskrivelse af indvinding nær forsyningsledninger. Se også notat om grave- og efterbehandlingsplaner i bilag 4.
- Referencescenariet og hovedforslaget
Referencescenariet er den aktuelle miljøstatus (baseline). Det fremskrevne referencescenarie svarer til det scenarie, hvor den ansøgte tilladelse til råstofindvinding ikke gives (projektet realiseres ikke), og hvor råstofindvindingen i de eksisterende tilladelser fortsætter indtil deres udløb og senere er afsluttet og efterbehandlet.

Hovedforslaget, der indgår i miljøvurderingen, er det ansøgte scenarie (svarende til projektbeskrivelsen), dvs. hvor den ansøgte tilladelse til råstofindvinding gives. Hovedforslaget skal vurderes op imod referencescenariet.

I miljøkonsekvensrapporten skal referencescenariet og dets udvikling beskrives og miljøpåvirkningerne ved referencescenariet tydeligt belyses, sådan at miljøpåvirkningerne ved hhv. hovedforslaget og referencescenariet kan sammenlignes.

- Alternativer

Miljøkonsekvensrapporten skal omfatte en kort skitsering af grunden til at vælge det/de alternativer, der har været behandlet. Der skal også beskrives fravalgte alternativer, og årsager til den valgte løsning.

Der kan indgå andre alternativer til projektet i miljøvurderingen, når det er relevant.

- Miljøemner

Beskrivelse og vurdering af de miljøpåvirkninger, som projektet vil medføre for de miljøemner, hvor der ikke kan afvises at være en væsentlig påvirkning, hvilket behandles under afsnit 2.1 i dette afgrænsningsnotat. Både positive, negative, direkte og indirekte miljøpåvirkninger skal indgå i vurderingen. Miljøvurderingsloven fastlægger, at der skal vurderes på både de kort-, mellem- og langsigtede påvirkninger, hvorfor der er brug for vurdering af påvirkningerne, når indvindingen er i gang, samt når der er foretaget efterbehandling.

- Metode til vurderinger

For hvert af miljøemnerne skal datagrundlaget beskrives og det skal fremgå hvordan vurderingerne er foretaget.

- Kumulative effekter

Kumulative effekter af miljøpåvirkningerne samt for øvrige relevante aktiviteter i området skal indgå i miljøkonsekvensrapporten, både for de enkelte miljøemner og samlet set.

Det skal undersøges om der er eksisterende og/eller planlagte aktiviteter i området jf. kommunal planlægning, der kan give kumulative miljøpåvirkninger. Eventuelle øvrige igangværende aktiviteter i nærområdet, fx virksomheder med tung trafik samt støjende virksomheder kan være relevante.

- Afværgetiltag og overvågning

Ved eventuelle væsentlige påvirkninger skal der overvejes afværgetiltag og overvågning.

For hvert miljøemne vurderes det, hvilke afværgetiltag, der evt. er nødvendige for at undgå/minimere miljøpåvirkningen. Afværgetiltagene kan med fordel opsummeres i et særskilt afsnit/skema.

- Natura 2000-væsentlighedsvurdering
Region Midtjylland har udarbejdet en Natura 2000-væsentlighedsvurdering i nærværende afgrænsningsudtalelse, der skal indarbejdes i miljøkonsekvensrapporten. Væsentlighedsvurderingen indeholder en vurdering af om der sker en væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlaget for de/det nærmeste Natura 2000-område(r), jf. habitatbekendtgørelsen § 6, stk. 1.

Derudover skal oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten være fuldstændige og af tilstrækkelig høj kvalitet, og bygherren skal sikre, at miljøkonsekvensrapporten er udarbejdet af kvalificerede og kompetente eksperter, jf. miljøvurderingslovens § 20, stk. 1 og stk. 6.

De miljøemner, som skal indgå i miljøkonsekvensrapporten, er dem som kan blive påvirket af projektet, og hvor det ikke kan udelukkes at påvirkningen er væsentlig. De miljøemner, som ikke bliver påvirket af projektet, eller hvor det kan udelukkes, at påvirkningen er væsentlig, skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.

2.1 Miljøemner, der skal belyses i miljøkonsekvensrapporten

Efter høring af offentligheden og berørte myndigheder, har Region Midtjylland vurderet, at følgende miljøemner skal indgå i miljøkonsekvensrapporten:

- a) befolkningen og menneskers sundhed, herunder støj, støv og vibrationer fra driften og fra intern trafik,
- b) flora og fauna og biodiversitet, herunder beskyttede og fredede arter,
- c) vand, herunder grundvandsforekomster og drikkevandsinteresser,
- d) landskab.

I tabellen herunder er det beskrevet hvilken metode og datagrundlag, som forventes anvendt i miljøvurderingen. Både negative og positive miljøpåvirkninger skal indgå i vurderingerne.

Miljøkonsekvensrapporten skal belyse påvirkningerne fra den samlede råstofgrav, dvs. både den ansøgte råstofindvinding (udvidelse) og den eksisterende råstofgrav.

Tabel 1. Miljøparametre, som skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.

Miljøparameter	Datagrundlag	Belyses nærmere
Befolkningen og menneskers sundhed: Støv	Beskrivelse af den forventede støvpåvirkning fra råstofindvindingen, fra oplag af råstoffer og fra intern og ekstern trafik. Med støv menes både luftbåren støv og materiale, der føres med	Vurdering af støvpåvirkning fra råstofindvindingen. Vurdering af behovet for afværgeforanstaltninger for at reducere støvpåvirkningen samt evt. fastsættelse

Miljøparameter	Datagrundlag	Belyses nærmere
	lastbiler og maskiner ud på det omkringliggende vejnet. Støvpåvirkningen vurderes på grundlag af erfaringer fra lignende råstofgrave og den hidtidige drift. Erfaringsdata anvendes samt "Måling af støv fra en grusgrav i Region Hovedstaden" (FORCE Technology 19. maj 2021)² og "Støv fra råstofgrave" (Niras, 5. september 2018).	af afværgeforanstaltninger, fx begrænsning af åbne gravearealer, vanding, jordvolde, hastighedsbegrænsning, belægning på interne køreveje, rengøring af veje.
Befolkningen og menneskers sundhed: Støj	Der skal udarbejdes støj-beregninger for aktiviteterne i råstofgraveområdet (maskinel og intern trafik). Støjberegningerne skal omfatte råstofgraven i fuld drift og skal udføres for flere faser af indvindingen, herunder nuværende og senere opstilling af maskiner og anlæg. Støjberegningen skal baseres på det ansøgte maskinel og worst-case placering af flytbare støjkilder. Støjberegningerne skal udføres jf. Miljøstyrelsens gældende vejledninger. Vurderingen skal baseres på Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for områdetype 3 ("Blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder") for mandag-fredag og områdetype 5 ("Boligområde for åben og lav boligbebyggelse") for lørdag, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder".	Vurdering af, hvorvidt Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser kan overholdes ved de omkringliggende beboelser. Vurdering af behovet for støjbegrænsende tiltag, herunder placering, dimensionering og udformning af støjvolde og andre støj-dæpende tiltag. Vurderingen skal ledsages af støjkort, der illustrerer støjudbredelsen både med og uden støj-dæpende tiltag.
Befolkningen og menneskers sundhed: Vibrationer	Beskrivelse af de forventede vibrationer i forbindelse med driften af råstofgraven. Erfaringsdata anvendes samt Miljøstyrelsens Orientering nr. 9/1997 "Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø".	Vurdering af, hvorvidt miljøstyrelsens vejledende grænser for vibrationer kan overholdes ved de omkringliggende boliger. Vurdering af behovet for tiltag, der sikrer beboelser

² [Erfaringer og anbefalinger vedrørende støvnedfald og svævestøv ved råstofindvinding \(regionh.dk\)](#)

Miljøparameter	Datagrundlag	Belyses nærmere
	jø".	mod vibrationsgener, fx afstand til anlæg og maskiner.
Befolkningen og menneskers sundhed: Trafik	Fastlæggelse af influensvejnettet (veje, der forventes påvirket af forøget eller ændret trafik som følge af projektet) ud fra kort og tilladte eller planlagte vejadgange. Beskrivelse af transportruter til og fra råstofgravene på influensvejnettet via data om trafiktal, uheld og hastigheder. Beskrivelse af hvordan omlægning, gennemgravning og genetablering af Hedagervej vil foregå. Beskrivelse af transporterne på Grønnevang og Bartholinsvej. Beskrivelse af transporterne på Viborgvej, herunder kørsel mellem indvindingsområderne. Tilgængelige trafiktal anvendes.	Krydsning af privat og offentlig vej samt udkørsel fra indvindingsområderne skal aftales med vejmyndigheden, hhv. Holstebro Kommune og Vejdirektoratet. På baggrund heraf skal konsekvenserne for trafikken for så vidt angår trafikbelastning og trafiksikkerhed vurderes. Det gælder for alle vejene, Viborgvej, Bartholinsvej, Hedagervej og Grønnevang. Vurdering af nødvendig afstand til veje, både for råstofindvinding og for jorddepoter, på baggrund af trafiksikkerhed og risiko for skred. Konsekvenserne af omlægning af Hedagervej belyses og Holstebro Kommune høres om mulighed for tilladelse.
Den biologiske mangfoldighed, flora og fauna: Beskyttede og fredede arter (bilag II, bilag IV, bilag V, rødlistede og fredede)	Kortlægning og feltundersøgelser af forekomst af beskyttede og fredede plante- og dyrearter. Hele indvindingsområdet samt tilstødende naturarealer gennemgås og screenes for beskyttede arter, herunder egnede levesteder og eventuelle forekomster. Findes lokaliteter, hvor fredede eller beskyttede arter kan forekomme, skal disse indgå i de videre feltundersøgelser. Kortlægningen skal baseres på, hvilke arter, der kan forventes i området, fx jf. de seneste artsovervågningsrapporter og Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV, Dansk Pattedyratlas og Miljøstyrelses artsleksikon. Undersøgelserne skal følge de gældende retningslinjer og vejledninger for undersøgelse af arter, på miljøvurderingstidspunktet og efter gældende retspraksis, jf. fx klagenævnsafgørelser.	Vurdering af om indvindingsområdet rummer leve-, yngle- eller opholdssteder for fredede eller beskyttede dyrearter. Vurdering af leveforholdene både før, under og efter råstofindvindingen for de registrerede fredede og beskyttede arter. Vurdering af råstofindvindings påvirkning af beskyttede og fredede plante- og dyrearter, både under råstofindvindingen og efter endt efterbehandling. For bilag IV-arter skal det konkret vurderes om det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder i det naturlige udbredelsesområde. Vurdering af indvindingsområdets barriereeffekt for eventuelle bilag IV-arter samt den økologiske funk-

Miljøparameter	Datagrundlag	Belyses nærmere
	Kortlægning af spredningsveje (økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser). Træer, der skal fældes, skal undersøges for egnethed som yngre- eller rastesteder for flagermus, herunder spættehuller, sprækker og hulheder, og som redetræer for kolonirugende fugle. Data fra Danmarks Miljøportals Naturdatabase samt kommunens eventuelle supplerende registreringer.	tionalitet for arterne. Vurdering af, hvorvidt levende hegn der fjernes i forbindelse med råstof-indvindingen, kan rumme leve-, yngle- eller opholdssteder for fredede eller beskyttede dyrearter. Vurdering af eventuelle afbødende foranstaltninger, samt behov og metode for overvågning.
Vand: Grundvand og drikkevand	Tilgængelige data om områdets grundvandsforhold, herunder potentialekort, pejlinger fra indvindingsboringer, strømningsretninger, gradientforhold og redox-fladen, hydrostratigrafisk model (FOHM), kortlægningsrapporter m.v. Data fra Miljøstyrelsens Vandområdeplan 2015-2021 og Basisanalyse for Vandområdeplan 2021-2027. Data fra Miljøstyrelsens (tidl. Naturstyrelsen) afgiftsfinansierede grundvandskortlægning.	Vurdering af, om råstof-indvindingen vil medføre en forringelse af tilstanden af grundvandsforekomsters tilstand eller hindre opfyldelse af de fastlagte miljømål for forekomsterne. Vurdering af råstofindvindings påvirkning af områdets drikkevandsinteresser, særligt indvindingsoplandet til Sandagergård Vandværk. Påvirkningen som følge af indvinding af vand til grusvask og nedsivning af vaskvand skal indgå. Beskrivelse og vurdering af grundvandets sårbarhed før, under og efter råstofindvinding samt grundvandsbeskyttelsen efter endt råstofindvinding (også eventuelle positive påvirkninger). Herunder vurdering af effekten af fjernelse af overjord samt risikoen for pyrit-oxidation ved iltning af reducerede sedimentter i forbindelse med gravning. Beskrivelse og vurdering af nærliggende enkeltindvinders boringers indvindingsniveau og drikkevandskvalitet. Vurdering af risikoen for grundvandsforurening, herunder for uheld, der kan medføre risiko for grundvandsforurening.

Miljøparameter	Datagrundlag	Belyses nærmere
Vand: Overfladevand	Data på den private sø, det private vandløb og Savstrup Å. Data fra Miljøstyrelsens Vandområdeplan 2015-2021 og Basisanalyse for Vandområdeplan 2021-2027.	Vurdering af om og hvordan sø, privat vandløb og Savstrup Å påvirkes af råstofindvindingen. Vurdering af om råstofindvindingen kan influere på målsætninger for overfladevandsforekomster. Kortlægning af drænsystemer inden for indvindingsområderne.
Landskab	Kommunens landskabskarakterkortlægning. Oplysninger fra Holstebro Kommuneplan 2021-2033. Besigtigelse og landskabsbeskrivelser.	Projektområdet og de umiddelbart tilstødende arealer belyses nærmere gennem beskrivelse af landskabsdannelse og analyse af landskabskarakterer. Nærmere analyse og vurdering af landskabskarakterens styrke, landskabskarakterens tilstand, dens sårbarhed og sammenhængen til kommuneplanens strategiske målsætninger. Hovedvægten lægges på vurdering af, hvordan råstofindvindingen visuelt og rumligt påvirker landskabet både under graveperioden, støjvoldenes midlertidige landskabspåvirkning og efter området er efterbehandlet. Der skal være fokus på afværgeforanstaltninger og optimerende tiltag.

For de øvrige miljøparametre er det vurderet, at der ikke vil være sandsynlighed for væsentlig miljøpåvirkning (se afsnit 3). Øvrige miljøparametre indgår derfor ikke i miljøvurderingen af projektet og dermed ikke i miljøkonsekvensrapporten.

3. Begrundelse for afgrænsning af miljøemner

Herunder gennemgås diverse miljøemner, iht. miljøvurderingslovens § 1, stk. 2, med henblik på at afgrænse miljøkonsekvensrapportens indhold. Region Midtjylland har vurderet projektets potentielle væsentlige miljøpåvirkninger og afgrænset miljøemnerne ift. om de skal indgå i miljøkonsekvensrapporten eller om de ikke skal belyses yderligere.

Befolkningen og menneskers sundhed

Den ansøgte råstofindvinding medfører gener i form af støj, støv, vibrationer og øget tung trafik i området.

Der er 14 beboelsesejendomme i nærheden af indvindingsområdet (afstanden fra boligerne til indvindingsområdet er under 200 meter). Det drejer sig om:

- Hedegårdvej 21
- Viborgvej 149, 151, 153, 154, 156
- Bartholinsvej 1, 2, 3
- Vester Hesselvej 2
- Grønnevang 1, 2, 3, 4

Støv

Støv kan have en væsentlig påvirkning på befolkningen i nærområdet og deres sundhed. Det kan ikke udelukkes, at der vil ske en væsentlig støvpåvirkning til de nærmeste naboer. Støvpåvirkningen skal derfor belyses i miljøkonsekvensrapporten.

Støj

Den ansøgte udvidelse af indvindingsområdet vil øge produktionen (indvindingsmængden) og dermed aktiviteten af maskiner, anlæg og lastbilkørsel, herunder støj fra råstofgraven.

Støjpåvirkningen til de nærmeste naboer skal derfor belyses i miljøkonsekvensrapporten.

Vibrationer

Råstofindvinding skaber vibrationer i terrænet. Flere ejendomme har bygninger der ligger inden for 5-10 m fra indvindingsområdet, og det kan derfor ikke udelukkes, at vibrationerne fra råstofindvindingen vil have en væsentlig påvirkning på de omkringliggende bygninger. Vibrationer i forbindelse med indvindingen skal derfor belyses nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

Trafik

Der kører i dag op til 50 lastbiler til og fra eksisterende indvindingsområde via Viborgvej. Der vil kun være to grusgrave i gang på sam-

me tid, hvorfor omfanget af trafik vil ligge på samme niveau som i dag. Det vurderes, at Viborgvej godt kan håndtere denne lastbilmængde, og der derfor ikke vil være en væsentlig påvirkning af trafikviklingen på Viborgvej.

Tilkørslen til det sydvestlige indvindingsområde vil ske ad den mindre vej Grønnevang og derfra til Viborgvej. Grønnevang er en smal vej, og miljøkonsekvensrapporten skal derfor indeholde en vurdering af konsekvenserne ved den øgede tunge trafik til og fra området.

Hedagervej, der løber gennem den nordøstlige del, gennemgraves og genetableres i et sænket terræn efter endt råstofindvinding. Vejen bliver dermed fjernet midlertidig, og det skal derfor belyses i miljøkonsekvensrapporten hvilke konsekvenser det har for adgangsforhold for trafikken i området både under råstofindvindingen og efter reetableringen.

Det nordøstlige indvindingsområde indeholder Bartholinsvej, og der kan derved ske en påvirkning af trafikken og tilkørselsforhold på strækningen.

Det kan ikke udelukkes, at trafikken på Grønnevang og Bartholinsvej og gennemgravningen af Hedagervej kan have en væsentlige påvirkning på trafikken i nærområdet, og emnerne skal derfor belyses i miljøkonsekvensrapporten.

Rekreative forhold

Områderne er landbrugsarealer, hvor der udover eventuelle markstier ikke vurderes at være rekreative interesser. I nærområdet ligger et hede- og skovareal og flere gravhøje, der kan benyttes rekreativt. En udvidelse af råstofindvindingen vil bidrage til mere støj i området og ændre den visuelle oplevelse fra flere af gravhøjene. Der kan ske en positiv påvirkning ved, at det nordøstlige område retableres som natur.

Det vurderes, at de rekreative forhold ikke vil blive væsentligt påvirket af udvidelsen af råstofudvindingen, og miljøemnet belyses derfor ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.

Den biologiske mangfoldighed, flora og fauna

Internationale naturbeskyttelsesområder

Nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde er Natura 2000-område nr. 41: Hjelm Hede, Flyndersø og Stubbergård Sø, som ligger ca. 8,9 km nordøst for indvindingsområdet. Natura 2000-området omfatter Habitatområde H41: Hjelm Hede, Flyndersø og Stubbergård Sø og fuglebeskyttelsesområde F29: Flyndersø og Skalle Sø. Natura 2000-området er specielt udpeget for at beskytte de store mosaikag-

tige forekomster af tørre og våde naturtyper, herunder især tør hede, surt overdrev, stilkege-krat og skovbevokset tørvemose. Desuden har området særlig betydning for et af landets eneste ynglepar af fiskeørn og til dels for rørdrum, der begge er på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet. Udpegningsgrundlaget³ ses af nedenstående tabeller.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 41		
Naturtyper:	Lobeliesø (3110)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Våd hede (4010)
	Tør hede (4030)	Enekrat (5130)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Højmose* (7110)	Nedbrudt højmose (7120)
	Hængesæk (7140)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
	Stilkege-krat (9190)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
	Blank seglmos (6216)	Stor vandsalamander (1166)
	Odder (1355)	Damflagermus (1318)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 29		
Fugle:	Fiskeørn (Y)	Rørdrum (Y)
	Rødrygget tornskade (Y)	

Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype jf. habitatdirektivet. Ved fuglearterne er det angivet, om der er tale om ynglefugle (Y) eller trækfugle (T).

Miljøpåvirkninger som følge af råstofindvinding af sand, grus og sten omfatter øget støj, vibrationer, støv eller emissioner af kvælstofoxider som er forholdsvis lokale, og kun vil kunne påvirke de helt nære omgivelser til graveområdet, og vil derfor ikke vil kunne medføre væsentlige påvirkninger af Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag.

Indvinding under grundvandsspejlet skaber en midlertidig grundvandssænkning i nærområdet. På grund af den store afstand til Natura 2000-området, vil de hydrauliske forhold i Natura 2000-området ikke blive væsentlig påvirket som følge af råstofgravningen.

Samlet set vurderes råstofindvindingen på ovennævnte grundlag ikke at hindre målopfyldelse for de nævnte Natura 2000-områder, og vil heller ikke medføre væsentlige direkte eller indirekte indvirkninger på Natura 2000-områdenes udpegningsgrundlag eller integritet. Miljøkonsekvensrapporten skal derfor ikke omfatte en nærmere konsekvensvurdering efter habitatbekendtgørelsens § 6 stk. 2 af indvirkninger på Natura 2000-områder.

³ Hentet fra Natura 2000-basisanalyse 2022-2027, Hjelm Hede, Flyndersø og Stubbergård Sø. Natura 2000-område nr. 41. Habitatområde H41. Fuglebeskyttelsesområde F29.

Ovennævnte vurderingen udgør Region Midtjyllands væsentligheds-vurdering i forhold til habitatbekendtgørelsens § 6 og § 7.

Beskyttede naturtyper

Der er ingen naturområder beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 inden for indvindingsområdet. Nærmeste beskyttede naturområde er en hede, der ligger ca. 30 m sydøst for det eksisterende indvindingsområde. Inden for ca. 200 m fra indvindingsområderne findes 5 mindre søer, en fersk eng, to heder, to moser og et privat vandløb, der afvander til Savstrup Å.

Det nordøstlige område, det sydøstlige område og det sydvestlige område ligger delvist inden for et område, der er udpeget som potentiel økologisk forbindelse i Holstebro Kommuneplan 2021-2033.

Det nordøstlige område retableres til natur med lavvandede søer, næringsfattige skrænter, hedearealer og pionerarter

Miljøpåvirkninger som følge af råstofindvinding af sand, grus og sten omfatter øget støv eller emissioner af kvælstofoxider samt påvirkning af hydrologien, hvis der graves under grundvandsspejlet. Påvirkningerne er forholdsvis lokale og vil kun kunne påvirke de helt nære omgivelser til graveområdet.

Den beskyttede hede nærmest det aktive graveområde vurderes ikke at blive påvirket fra råstofindvindingen, da graveområdet er omkranset af et levende hegn, og der støvdæmpes ved behov.

Der graves under grundvandsspejlet i det eksisterende indvindingsområde og i det nordøstlige område. De nærmeste våde naturtyper omkring ligger mere end 100 m fra de to områder, og det vurderes derfor, at de ikke bliver påvirket som følge af råstofindvindingen.

Samlet set vurderes råstofindvindingen derfor ikke at medføre en væsentlig påvirkning på naturtyper i området.

Beskyttede og fredede arter (bilag II, bilag IV, bilag V, rødlistede og fredede)

Ifølge Naturdata⁴, naturbasen⁵ og arter.dk er der registreret følgende arter i eller inden for ca. 500 m fra indvindingsområdet:

- Gulspurv, løvsanger og sangsvane, der er rødlistede som sårbare.
- Sanglærke, topmejse, ræv og spættet bredpande, der er rødlistede som næsten truet.
- Guldblomme, der er en bilag V-art⁶, og som er rødlistet som næsten truet.
- Plettet gøgeurt, der er fredet.

⁴ <https://naturdata.miljoeportal.dk/speciesSearch>, opslag 13. april 2021

⁵ Licens nr. E05/2015

⁶ Jf. Habitatdirektivets bilag V

- Perleugle eftersøges inden for området, men er ikke fundet. Perleugle er fredet, og rødlistet som kritisk truet.

Der er ingen registreringer af bilag IV-arter inden for eller i umiddelbar nærhed af indvindingsområdet.

Det nordøstlige område ligger delvist inden for potentiel økologisk forbindelse.

Der fældes læhegn i de nye indvindingsområder, og rydning af træer kan medføre påvirkning af flagermus, da gamle hule træer potentielt kan være yngle- og rastested for flagermus. Det kan derfor ikke udelukkes, at bilag IV-arter og fredede og beskyttede arter vil blive påvirket væsentligt af råstofindvindingen, og påvirkningen skal derfor belyses nærmere i miljøkonsekvensrapporten. Forekomst af levesteder for bilag IV-arter, beskyttede eller fredede arter skal undersøges, ligesom relevante bilag IV-arter, fredede eller beskyttede arter skal eftersøges. Ligeledes skal indvindingens påvirkning af de økologiske forbindelser og deres funktion belyses i miljøkonsekvensrapporten.

Fredskov

Det eksisterende indvindingsområde grænser mod vest op til et område med fredskov. Fredskoven vil ikke blive påvirket af råstofindvindingen og vurderes derfor ikke nærmere.

Jordbund og jordarealer

Råstofindvindingen vil midlertidigt lægge beslag på arealer, som hidtil har været anvendt til jordbrug.

Det samlede nye indvindingsområde er på ca. 52,3 ha landbrugsareal. Derudover kommer det eksisterende indvindingsområde på 16,8 ha. Indvindingsområdet er ikke kategoriseret som særligt værdifuldt landbrugsområder. Området har været udlagt i råstofplanerne siden 2008 og der har foregået råstofindvinding i det eksisterende område i en længere årrække. Forbruget af jordarealer vurderes derfor ikke at være en væsentlig påvirkning.

Den ansøgte råstofindvinding vil påvirke jordbunden direkte ved bortgravning af sand, grus og sten. Påvirkningen er lokal og vil ikke medføre risiko for betydelig erosion, udvaskning af stoffer eller ned-sivning af regnvand i området, og vurderes derfor ikke at være væsentlig.

Jordforurening

Der er ikke kortlagt jordforurening inden for eller i umiddelbar nærhed af indvindingsområdet. Det nærmeste V1 og V2 kortlagte område ligger 1,4 km øst for det nordøstlige indvindingsområde. Påvirkningen fra råstofindvindingen er lokal og vil ikke medføre risiko for mobilise-

ring af forurenede stoffer i forbindelse med gravning under grundvandsspejlet, og miljøemnet vurderes derfor ikke nærmere.

Vand

Grundvand og drikkevand

Den nordøstlige del og den sydøstlige del af indvindingsområdet ligger delvist inden for et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og nitratfølsomme indvindingsområder (NFI). Det resterende indvindingsområde ligger inden for et område med drikkevandsinteresser (OD). Det nordøstlige område ligger delvist inden for indvindingsoplandet (IOL) til Sandagergård Vandværk og den nordlige del af det nordøstlige graverområde er ligeledes sammenfaldende med det grundvandsdannende opland til vandværkets borer. Det eksisterende graveområde grænser op til indvindingsoplandet til Nisbjerg Vandværk.

Inden for det nordøstlige område ligger en markvandingsboring og umiddelbart op til området ligger flere private indvindingsboringer. For en boring, som anvendes til privat husholdning, er der ingen informationer om filterdybde og grundvandsspejl.

Der er to regionale grundvandsforekomster i området, dkmj_1104_ks og dkmj_1006_ks, jf. Miljøstyrelsens basisanalyse for vandområdeplaner 2021-2027. Begge grundvandsforekomster er registreret med god kemisk og god kvantitativ tilstand og målsat med samme.

Nuværende terræn ligger i kote +30-40 m DVR90. Ifølge de nærmeste borer i området findes grundvandsspejlet omkring kote +26-29 m DVR90. Ved en median klimamodel forventes grundvandet at ændre sig med +0-20 mm/år i 2021-2050 ved middel grundvandsdannelse.

Den planlagte gravedybde er ca. 10-15 m. Det er dog ikke oplyst, hvor dybt der graves i det nordøstlige område.

Projektet indebærer råstofindvinding under grundvandsspejlet i det nordøstlige område. Indvinding under grundvandsspejlet medfører en midlertidig og forholdsvis lille grundvandssænkning i nærområdet omkring råstofgraven, forventeligt maksimalt 0,5 meters sænkning.

Grundvandsforekomsternes kemiske tilstand kan påvirkes ved spild eller lækage af brændstof til maskiner i råstofgraven, selvom sandsynligheden vurderes at være lav, da der er dagligt opsyn i råstofgraven og eventuelle spild vil kunne oprenses umiddelbart, før nedsivning til grundvandet.

Idet der er graves inden for OSD, IOL og grundvandsdannende opland, samt hvor der findes en boring til privat husholdning med manglende oplysninger, vurderes det, at der kan være en risiko for grundvand og drikkevand, og dette skal belyses nærmere i miljøkonsekvensrapporten. Eventuel effekten af at fjerne beskyttende overjord i områderne samt risikoen for pyritoxidation bør ligeledes belyses nærmere.

Overfladevand

De nærmeste vandløb er Savstrup Å, der ligger ca. 800 m syd for det sydvestlige område, og Skave Å der ligger ca. 1,2 km øst for det sydøstlige område. Begge vandløb er beskyttede efter naturbeskyttelsesloven. Savstrup Å er vurderet til god økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand. Skave Å er vurderet til dårlig økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand. Begge vandløb er målsat til god økologisk tilstand og god kemisk tilstand jf. Miljøstyrelsens basisanalyse for vandområdeplaner 2021-2027.

Der graves kun under grundvandsspejlet i det nordøstlige område og det eksisterende indvindingsområde. Som beskrevet ovenfor kan indvinding under grundvandsspejlet medføre en midlertidig og mindre grundvandssænkning i nærområdet omkring råstofgraven. Da der skal udføres vådgravning, er der tale om en forholdsvis lille og meget lokal grundvandssænkning på maksimalt 0,5 m⁷, og vandløbene bliver dermed ikke påvirket af indvindingen i det nordøstlige og det eksisterende område .

Holstebro Kommune har oplyst i deres høringssvar, at der findes et privat vandløb (bæk) samt en privat § 3-beskyttet sø sydøst for indvindingsområdet ved matr.nr. 16m (sydvestlige område). Bækken afvander til Savstrup Å. Kommunen vurderer, at projektområdet naturligt afvander til vandløbet i dag. Påvirkning af søen, bækken og Savstrup Å skal derfor belyses nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

Den sydvestlige del af det ansøgte areal grænser mod øst op til og har et mindre overlap med et område, som er vurderet med middel risiko for okkerudledning. Øvrige ansøgte graveområder ligger helt uden for områder med risiko for okkerudledning. Da der kun graves over grundvandsspejlet i det sydvestlige område og det eksisterende indvindingsområde, vurderes der ikke at være nogen risici i forhold til okker.

Der er fire mindre § 3-beskyttede søer i nærheden af projektarealet, der ikke er målsatte. Grundet den lille størrelse på en potentiel grundvandssænkning i det nordøstlige område i forbindelse med våd-

⁷ Teknisk notat - Råstofindvindingens kvantitative påvirkning af grundvand. <https://rsyd.dk/wm459849>

gravning, vurderes det, at søernes naturtilstand ikke vil blive påvirket af projektet. Nærmeste målsatte sø ligger ca. 2,2 km nord for det nordøstlige område. Det er Borbjerg Møllesø, der er vurderet til at have en dårlig økologisk tilstand og en ikke-god kemisk tilstand. Søen er målsat til god økologisk og kemisk tilstand.

Regionen vurderer, at råstofindvindingen ikke vil medføre en forringelse af tilstanden for overfladevandområder og ikke hindrer opfyldelse af de fastlagte miljømål for forekomsterne, ud over Savstrup Å som potentielt kan blive påvirket og derfor skal belyses nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

Holstebro Kommune har oplyst i deres høringssvar, at "jf. vandløbslovens bestemmelser må ingen afbryde eller ændre nogen former for vandløb eller dræn uden vandløbsmyndighedens tilladelse, hvis disse afvander anden ejendom eller forhindre naturligt afløb af vand fra højereliggende ejendom. Funktionen af områdets drænsystemer skal således opretholdes under råstofgravningen, og eventuelle ændringer i drænsystemer skal ske efter aftale med kommunen, som er vandløbsmyndighed. Ændringer af drænsystemer kræver tilladelse efter vandløbslovens § 6 fra Holstebro Kommune". Drænsystemer inden for råstofindvindingsområderne skal derfor kortlægges i miljøkonsekvensrapporten.

Luft og klima

Der vil komme emissioner fra entreprenørmaskiner og lastbiler under råstofindvindingen. Emissioner herfra er primært forbrændingsprodukter fra dieselmotorer dvs. NO_x, SO_x, NH₃, flygtige kulbrinter, dioxin og partikler, samt drivhusgasser – CO₂, metan og lattergas. Mængden af drivhusgasemissioner vurderes dog at være ubetydelig i forhold til en reel påvirkning af luftkvaliteten og klimaet og der miljøvurderes ikke nærmere på miljøemnet.

Materielle goder

Den ansøgte råstofindvinding vurderes ikke at få væsentlige samfundsmæssige eller lokalsamfundsmæssige indvirkninger. Materielle goder så som forsamlingshuse, kirker og arkitektoniske værdier findes ikke i nærheden af indvindingsområdet og vil derfor ikke blive påvirket af råstofindvindingen.

Vestforsyning A/S har oplyst i deres høringssvar, at der findes en forsyningsledning langs Bartholinsvej på matr.nr. 8b Borbjerg By, Borbjerg, som skal beholde sin nuværende placering. Se nærmere i bilag B.

Viborgvej 151 og 153 har oplyst i deres høringssvar, at der findes en naturgasledning langs Viborgvej imellem de to adresser.

På den baggrund skal miljøkonsekvensrapportens projektbeskrivelse (og graveplan) indeholde en kortlægning af forsyningsledninger i nærområdet, jf. oplysninger i LER (Ledningsejerregistret), og en beskrivelse af, hvordan projektet forholder sig til ledningerne ift. aftaler med ledningsejere, omlægning, respektafstande m.m.

Landskab

Projektområdet er beliggende vest for landsbyen Skave i et landskabskarakterområde betegnet som Karup Hedeslette, der ligger i den nordlige del af Sønderhede Hedeslette/Karup Hedeslette. Overordnet er det samlede landskabskarakterområde karakteriseret ved et relativt fladt terræn med intensivt landbrug, store agerflader kun brudt af de mange læhegn. Dette forhold gælder også for projektområdets umiddelbart tilstødende arealer.

Det vurderes, at det projekterede indvindingsområde ikke visuelt vil påvirke de større sammenhængende landskabstræk eller landskabets lokale nøglekarakter væsentligt, men at landskabet lokalt i kraft af indvindingsområdets fladeudstrækning samt etablering af støjvolde vil ændre sig og betyde en visuel påvirkning, både imens der indvindes og efter området er efterbehandlet.

En væsentlig lokal påvirkning kan derfor ikke udelukkes, og påvirkningen af landskabet belyses derfor nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

Kulturarv

Beskyttede sten- og jorddiger

Der er ingen beskyttede sten- og jorddiger inden for eller i nærheden af indvindingsområdet.

Fortidsminder og fredede områder

Det sydvestlige område ligger i nærheden af to fredede gravhøje med en beskyttelseszone på 100 m. Råstofgravningen vil ikke foregå inden for beskyttelseszonen, og der vil derfor ikke ske en væsentlig påvirkning på de to gravhøje.

De to gravhøje er omfattet af fredningen Borbjerg Hede, der ligger ca. 30 m sydøst for det eksisterende indvindingsområde. Formålet med fredningen er at sikre, at heden bevares og bl.a. ikke opdyrkes eller bebygges. Råstofindvindingen er lokal og medfører ikke en væsentlig påvirkning på det fredede område, der derfor ikke miljøvurderes nærmere.

En lille del af den eksisterende råstofgrav ligger inden for beskyttelseszonen til en fredet hulvej. Formålet med fortidsmindebeskyttelseszonen er at sikre fortidsmindernes værdi som landskabselementer, herunder, indsyn til og udsyn fra fortidsminderne. Området, der lig-

ger inden for beskyttelseszonen bruges i dag til mandskabsskure og parkering, og er skærmet af et levende hegn ud mod Viborgvej, så der ikke er direkte udsyn til råstofområdet fra fortidsmindet. Derudover er der tekniske anlæg som Viborgvej, buskur og skilte mellem råstofgraven og det fredede fortidsminde. Region Midtjylland vurderer derfor, at der ikke er en væsentlig påvirkning på beskyttelseszonen omkring fortidsmindet og det vurderes ikke nærmere.

Værdifuldt kulturmiljø

Den eksisterende råstofgrav ligger inden for udpegningen af værdifuldt kulturmiljø, Oldtidsvejen. Oldtidsvejens samlede forløb strækker sig over ca. 77 km og der er ca. 430 fredede gravhøje i forbindelse med vejen. Råstofindvindingen påvirker ikke fredede gravhøje, og da råstofindvindingen er af midlertidig karakter, og der efterbehandles til jordbrugsmæssige forhold, som var arealanvendelsen inden indvindingen, vurderes det, at råstofgravningen ikke vil påvirke udpegningen væsentligt.

Hvis der under råstofindvindingen fremkommer fortidsminder, skal indvindingen i det berørte område omgående standses og fundet skal anmeldes til De Kultuurhistoriske Museer i Holstebro jf. museumslovens § 29.

Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker

Råstofindvinding er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen⁸ og udgør normalt ikke en risiko for større ulykker og/eller katastrofer, ligesom råstofindvinding ikke er særligt følsomt over for klimaændringer fx oversvømmelse eller stigende vandstand. Miljøemnet vurderes derfor ikke nærmere.

Ressourceeffektivitet

Der benyttes vaskevand, som indvindes fra en indtagssø. Vandet nedsives igen i grusgraven.

Der anvendes ingen råstoffer, og alm. affald kan bortskaffes efter gældende regler, dvs. affaldsbekendtgørelse og de kommunale affaldsregulativer.

Ressourceeffektivitet belyses derfor ikke nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

⁸ BEK nr. 372 af 25/04/2016 Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

4. Afgørelser fra andre myndigheder

For at det ansøgte projekt kan gennemføres, forventer Region Midtjylland, at der skal gives følgende tilladelser og dispensationer:

- Dispensation fra Holstebro Kommune til opførelse af støjvolde inden for skovbyggelinje jf. § 17 og § 65 i naturbeskyttelsesloven.
- Tilladelse fra Holstebro Kommune til indvinding af vand fra vaskesøer og borerer iht. vandforsyningslovens §§ 20 og 21.
- Tilladelse fra Holstebro Kommune til udledning og nedsivning af vaskevand iht. miljøbeskyttelseslovens § 19.
- Tilladelse fra Holstebro Kommune til midlertidig grundvandssænkning iht. vandforsyningslovens § 26
- Tilladelse fra Holstebro Kommune til vejadgang til Grønnevang
- Tilladelse fra Holstebro Kommune til vejadgang til Bartholinsvej (krydsning af vejen)
- Tilladelse fra Vejdirektoratet til vejadgang til Viborgvej fra hhv. det nordøstlige og det sydøstlige område
- Tilladelse fra Holstebro Kommune til ændring af Hedagervej, jf. lov om private veje, § 12 (gennemgravning og genetablering)
- Tilladelse fra Vejdirektoratet til etablering af støjvolde inden for vejbyggelinje til Viborgvej, jf. vejlovens §40 stk. 2.

Skave Grusgrav A/S skal søge direkte til hhv. Holstebro Kommune og Vejdirektoratet om tilladelser til vejadgang. De øvrige tilladelser/dispen-sationer er omfattet af samordningspligten, dvs. råstofansøgningen gælder som ansøgning og videresendes af Region Midtjylland.

Hvorvidt de ovennævnte tilladelser og dispensationer kan meddeles, afgøres af de kompetente myndigheder. Region Midtjylland opfordrer bygherre til at tage direkte kontakt til de relevante myndigheder om opnåelse af tilladelser/dispen-sationer og holde regionen orienteret om processen.

Holstebro Kommune har i deres høringssvar bemærket, at de skal bruge konkrete oplysninger om placering, mængder, ydelse m.m. samt en konkret beskrivelse om indvinding fra vaskesø og nedsivning for, at kommunen kan træffe de relevante afgørelser. Se bilag B.

Vejdirektoratet oplyser i deres høringssvar, at de ikke er indstillet på at godkende råstofgravning inden for vejbyggelinjen, men er positivt indstillet i forhold til etablering af en midlertidig støjvold på det byggelinjepålagte areal. Se nærmere i bilag B.

Det bemærkes, at eksisterende overkørselstilladelse udløber den 1. oktober 2027. Skave Grusgrav A/S gøres hermed opmærksom på, at virksomheden skal indhente en fornyelse af tilladelsen til den tid.

5. Spørgsmål kan rettes til

Bemærkninger og spørgsmål vedrørende kommuneplanlægning, natur, trafikale forhold på kommunale veje, grundvand og overfladevand rettes til relevante personer i Holstebro Kommune via tm@holstebro.dk.

Bemærkninger og spørgsmål til trafikale forhold på statsveje rettes til Vejdirektoratet ved landinspektør Peder Møller via pemo@vd.dk eller 7244 2050.

Spørgsmål om ansøgningen, miljøvurderingsprocessen og andre forhold kan rettes til Region Midtjylland ved Nanna Lauridsen på tlf.nr. 9243 2117 eller e-mail nanlai@rm.dk.

6. Høring over afgrænsningen af miljøkonsekvensrapportens indhold

Udkast til regionens afgrænsningsudtalelse har været i høring hos offentligheden og berørte myndigheder, jf. miljøvurderingslovens § 35, stk. 1, pkt. 2. Udkastet til afgrænsningsudtalelsen har været i høring hos de berørte myndigheder og hos offentligheden i perioden 3. december 2021 til 14. januar 2022. Udkastet blev offentliggjort den 3. december 2021 på Region Midtjyllands hjemmeside www.raastoffer.rm.dk.

Regionen har vurderet, at berørte myndigheder er følgende:

- Holstebro Kommune
- Vejdirektoratet
- De Kulturohistoriske Museer i Holstebro
- Miljøstyrelsen

I høringsperioden er der indkommet bemærkninger fra:

- Holstebro Kommune
- Vejdirektoratet
- De Kulturohistoriske Museer i Holstebro
- Vestforsyning A/S
- Bartholinsvej 2
- Grønnevang 2
- Grønnevang 4
- Viborgvej 151 og 153

Høringssvarene er vedlagt i bilag B. Der er indkommet bemærkninger vedr. følgende emner:

- beskyttet natur og overfladevand
- grundvands- og drikkevandsinteresser
- fortidsminder
- trafikforhold
- forsyningsledninger
- støj, støv, afstand til bygninger, arbejdstider og værditab
- efterbehandling

Baseret på høringssvarene har Region Midtjylland tilføjet og præciseret omfanget af miljøkonsekvensrapporten med hensyn til:

- trafik
- overfladevand

Høringssvarene vil indgå i Region Midtjyllands videre sagsbehandling.

7. Bilag

- A. Ansøgningsmateriale fra Skave Grusgrav A/S, december 2020
- B. Høringssvar vedrørende udkast til afgrænsningsudtalelse
- C. Notat om miljøvurderingsprocessen
- D. Notat om oplysninger i grave- og efterbehandlingsplaner

Behandling af personoplysninger

Region Midtjylland behandler personoplysninger. Der kan læses mere om regionens behandling af personoplysninger og rettighederne i den forbindelse på data-ru.rm.dk

13. Tilladelse til vejadgang fra Vejdirektoratet

Skave Grusgrav A/S,
Bartholinsvej 1,
7500 Holstebro

Via elektronisk post til CVR nr. 38204742

Dato	5. december 2022
Sagsbehandler	Peder Møller
Mail	pemo@vd.dk
Telefon	+45 7244 2050
Dokument	22/13122-17
Side	1/5

Tilladelse på vilkår til etablering af en ny vejadgang og ændret anvendelse af eksisterende vejadgang til statsvej 417, Viborg – Holstebro for Skave Grusgrav

På vegne af Skave Grusgrav A/S får du hermed tilladelse på vilkår til etablering af en ny vejadgang og ændret anvendelse af eksisterende vejadgang til statsvej 417, Viborg - Holstebro. Tilladelsen gives på baggrund af din ansøgning af 31. august 2022.

Du får samtidig dispensation fra den tinglyste adgangsbe­grænsning.

Afgørelsen gælder for matr.nr. 5e, Borbjerg By, Borbjerg og 5g, og 35e, Den østlige Del, Borbjerg der alle har adressen Viborgvej 156, Skave, 7500 Holstebro samt matr.nr. 35d, Den Østlige Del, Borbjerg med adressen Bartholinsvej 1, 7500 Holstebro. Ejendommene er beliggende ved statsvej 417, Viborg - Holstebro, km 40,346-40,929, højre vejside og 40,349-40,992, venstre vejside.

Vilkår

Vejdirektoratet giver tilladelsen på følgende vilkår:

1. Den ny adgang skal anlægges i km 40,666, venstre vejside (ret overfor eksisterende adgang i vejens højre side).
2. Adgangen skal anlægges i overensstemmelse med vedhæftede typetegninger nr. 25431 og 25262.
3. Kørebaneafmærkning ændres i overensstemmelse med gældende vejregler.
4. Adgangen anlægges vinkelret på statsvejen med mindst 20 m asfaltindstik og en maksimal hældning på 25 promille.
5. Til enhver tid sikres gode oversigtsforhold ved udkørsel fra råstofgraven til statsvejen.
6. Råstofindvindingen tilrettelægges, så færdsel på tværs af statsvejen begrænses mest muligt.
7. De eksisterende markadgange i km 40,602 og 40,679, venstre vejside, nedlægges og fjernes umiddelbart efter at ny adgang er etableret.

8. At der i adgangsfortegnelsen for statsvejen registreres følgende, når tilladelsen er udnyttet:
 - Km 40,596, højre vejside: Adgang til enfamiliehus
 - Km 40,666, højre vejside: Privat fællesvej til enfamiliehus, råstofområde og flere marker
 - Km 40,666, venstre vejside: Adgang til råstofområde
9. Inden entreprenørarbejdet igangsættes skal der indhentes grave- og rådighedstilladelse hos Vejdirektoratet, som entreprenøren indhenter særskilt. Der ansøges digitalt via <https://indberet.virk.dk/myndigheder/stat/VD>, hvor denne tilladelse vedhæftes eller ved angivelse af Vejdirektoratets journalnummer 22/13122.
10. Eventuelle erstatningskrav i forbindelse med anlægsarbejdet behandles efter de almindelige erstatningsretlige regler.
11. Tilladelsen skal udnyttes inden 2 år fra modtagelsen af denne afgørelse, ellers bortfalder den uden yderligere varsel.

Begrundelse

Vejdirektoratet er myndighed for statsvejene, og statsvejenes formål er overordnet set at forbinde regionerne og de større byer samt fungere som færdselsårer for den gennemkørende trafik. Derfor lægger vi stor vægt på, at statsvejene er trafiksikre, samtidig med at fremkommeligheden er god. Statsvejene skal således, så vidt muligt, ikke fungere som direkte vejadgang for de enkelte ejendomme.

Vejstrækningen ud for ejendommene er adgangsbegrænset. Formålet med adgangsbestemmelserne er at fremme trafiksikkerheden og opretholde fremkommeligheden på vejen. Din ansøgning er behandlet som en tilladelse og dispensation i forhold til de gældende regler.

Vi vurderer, at etablering af en ny midlertidig vejadgang og en midlertidig ændret anvendelse af eksisterende vejadgang til statsvejen som ansøgt og på ovennævnt vilkår ikke vil være i konflikt med de statslige vejinteresser på strækningen.

Vi har lagt vægt på, at intern færdsel på tværs af statsvejen sker ad to adgange som er beliggende lige over for hinanden, så langsgående kørsel på statsvejen undgås. Et vilkår for Vejdirektoratets afgørelse er, at råstofindvindingen tilrettelægges etapevis, så tværgående færdsel begrænses mest muligt. Vi har desuden lagt vægt på, at der er gode oversigtsforhold ved de to adgange.

Vi forudsætter, at vejbyggelinjepålagte arealer langs statsvejen friholdes for råstofindvinding.

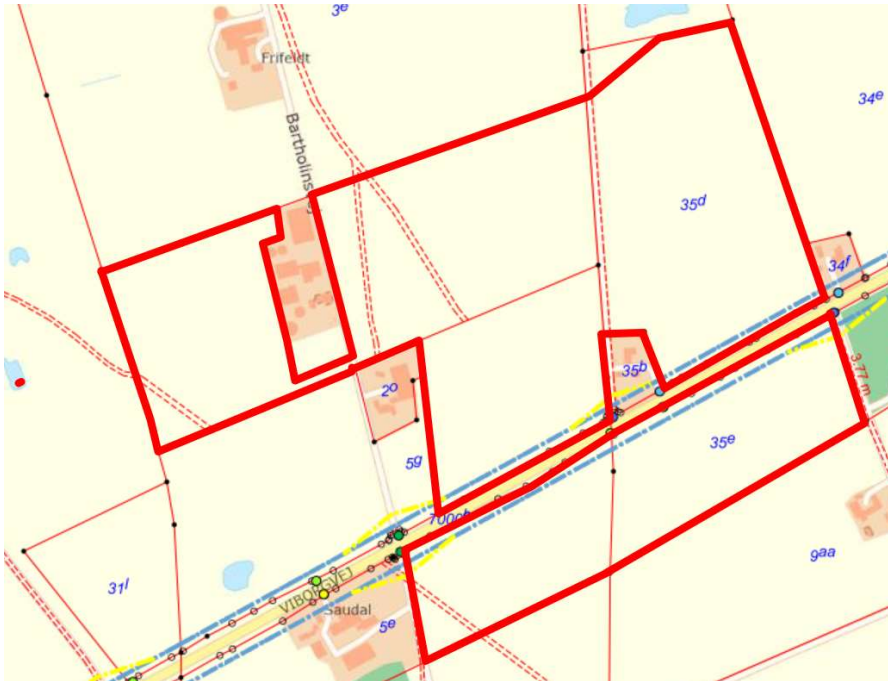
Hvis tilladelsen ikke udnyttes inden 2 år fra modtagelse, kræver sagen fornyet behandling hos Vejdirektoratet, da lovgivningen samt de trafikale og vejtekniske forhold kan ændre sig over tid. Vejdirektoratet sikrer ved den fornyede sagsbehandling, at der fortsat er grundlag for tilladelse.

Sagens oplysninger

Du har oplyst os om følgende forhold i sagen:

Du søger om tilladelse til at benytte udkørsel til Viborgvej fra Hedeagervej. Der ønskes også mulighed for at køre ud på Viborgvej fra område "sydøst" via ny adgang over for Hedeagervej.

Den sydlige adgang vil som hovedregel kun blive brugt til interne transporter fra område sydøsttil område nordøst, hvor fremstillingen af færdigprodukter foregår og hvor afhentning vil finde sted. Oversigtsforholdene er gode. Der ansøges om vejadgang, så længe der er en gravetilladelse på områderne. Det forventes, at der vil køre 30-50 lastbiler i døgnet i perioden 0600-1700 på hverdage. Kørsel på enkelte lørdage kan komme på tale i tidsrummet 07:00-14:00.



Figur 1. Graveområder, adgange og vejbyggelinjer (blå stiplede linje).

Vi har følgende oplysninger om sagen:

Statsvej: Ejendommen grænser op til statsvej 417, Viborg - Holstebro, km 40,346-40,929, højre vejside og 40,349-40,992, venstre vejside

- Adgangsbestemmelser: På de berørte ejendomme er der den 9. maj 1975 tinglyst deklaration om adgangsbegrænsning. Med adgangsbestemmelserne er der fastsat bestemmelser om adgangen antal, placering og anvendelse.
- Adgange: De berørte ejendomme er registreret med følgende adgange:
 - Km 40,596, højre vejside: Adgang til enfamiliehus.
 - Km 40,602, venstre vejside: Adgang til mark.
 - Km 40,666, højre vejside: Privat fællesvej til enfamiliehus og flere marker.
 - Km. 40,679, venstre vejside: Adgang til marker på matr.nr. 35e og matr.nr. 5e.
- Vejbyggelinjebestemmelser: På de berørte ejendomme er der den 9. april 1975 tinglyst bestemmelse om parallel og skrå vejbyggelinjer. Vejbyggelinjeafstanden parallelt med vejen er 25 m + 2 x højdeforskellen mellem vejniveau og terræn + minimum 1 m passagetillæg. De skrå vejbyggelinjer bestemmes som forbindelseslinjer mellem henholdsvis et punkt i midtlinjen af sidevejen og henholdsvis et punkt i midtlinjen af statsvejen, beliggende henholdsvis 40 m og 200 m fra midtlinjernes skæringspunkt. De skrå vejbyggelinjer skal ligeledes tillægges 2 x højdeforskellen mellem vejniveau og terræn + minimum 1 m passagetillæg.

Opførelse af byggeri og andre faste anlæg samt terrænændringer herunder råstofindvinding forudsætter Vejdirektoratets tilladelse i henhold til vejlovens § 40. Vi er som udgangspunkt ikke indstillet på at meddele tilladelse om råstofindvinding i vejbyggelinjearealet.

- Hastighed: Den tilladte hastighed på strækningen er 80 km/t.
- Trafik: Der kører gennemsnitligt ca. 6.400 biler dagligt på strækningen. I juli kører der gennemsnitligt ca. 6.700 biler dagligt. Trafiktal er fra 2021.
- Uheld: Der er registreret 4 uheld i perioden 2017 til 2021 på strækningen fra km 40,166 til km 41,166.
- Planer for statsvejen: Der er på lang sigt planer for en omfartsvej syd om Skave.

Du skal evt. have andres tilladelse

Vejdirektoratet har behandlet sagen ud fra vejlovens bestemmelser. Du skal være opmærksom på, at der kan være andre tilladelser, som du skal have.

Lovgrundlag

Vi har truffet afgørelsen på baggrund af § 49, stk. 1 og 4 og § 54, stk. 1 i lov om offentlige veje (lovbekendtgørelse nr. 1520 af 27. december 2014), hvoraf det bl.a. fremgår, at det kræver Vejdirektoratets tilladelse at etablere en adgang fra sin ejendom til en statsvej, og det kræver tilladelse at ændre eller udvide en eksisterende adgang til en statsvej. Vejdirektoratet skal behandle ansøgninger ud fra almene, offentligretlige hensyn, først og fremmest vejtekniske og trafikale forhold på den konkrete vejstrækning. Vi afvejer disse hensyn med ansøgerens interesser. Vi kan stille vilkår, når vi giver en tilladelse.

Vejdirektoratet kan træffe beslutning om, at der skal pålægges en ejendom varige begrænsninger i forhold til tilslutning af nye veje og stier og anlæg af nye adgange, såkaldte adgangsbestemmelser. Dette følger af vejlovens §§ 48 og 51. Vejdirektoratet kan give dispensation fra adgangsbestemmelserne, når vægtige grunde taler for det, og Vejdirektoratet skønner, at det er foreneligt med de hensyn, der ligger til grund for adgangsbestemmelserne. Det følger af vejlovens § 54.

Klagevejledning

Du kan klage over vores afgørelse til Transportministeriet, Frederiksholms Kanal 27 F, 1220 København K eller trm@trm.dk.

Spørgsmål

Du er velkommen til at kontakte mig, hvis du har spørgsmål til denne afgørelse.

Med venlig hilsen



Peder Møller
Landinspektør

Vi har sendt en kopi af denne afgørelse til:

- Rådgiver Asker Geyti, Nordborgvej 5, 9493 Saltum vi elektronisk post til CVR.nr. 34166005
- Region Midtjylland, Råstoffer via e-mail: raastoffer@ru.rm.dk