



VOKSLEV KULTUR- OG NATURSTI

..... et samarbejdsprojekt

ØKONOMIOVERSIGT

FORMIDLING

	KR.
1. INFORMATIONSTAVLER OG TAG-MED-FOLDERE	175.000
2. SKILTNING AF STI	55.000
3. SYNLIKGØRELSE AF KULTUR- OG NATURSTI	80.000
4. SYNLIKGØRELSE AF KALKVÆRK	<u>45.000</u>
	355.000

ANLÆG

5. RETABLERING AF DOBBELTE MØLLEDAM	860.000
6. STIBRO OVER MØLLEDAM	70.000
7. OPHOLDSPADS PÅ DIGET MELLEM DE TO MØLLEDAMME	75.000
8. RENOVERING AF BROER OG VÆRN	
9. UNDERSØGELSESDSTYR FOR SKOLEBØRN	45.000
10. FISKEMULIGHEDER	15.000
11. STI PÅ SKRÆNTEN LANGS BINDERUP Å	130.000
12. ANKOMSTPLADS VED HOBROVEJ	350.000
13. GEOLOGISK UDGRAVNING	<u>210.000</u>
	1.755.000

NATURGENOPRETNING

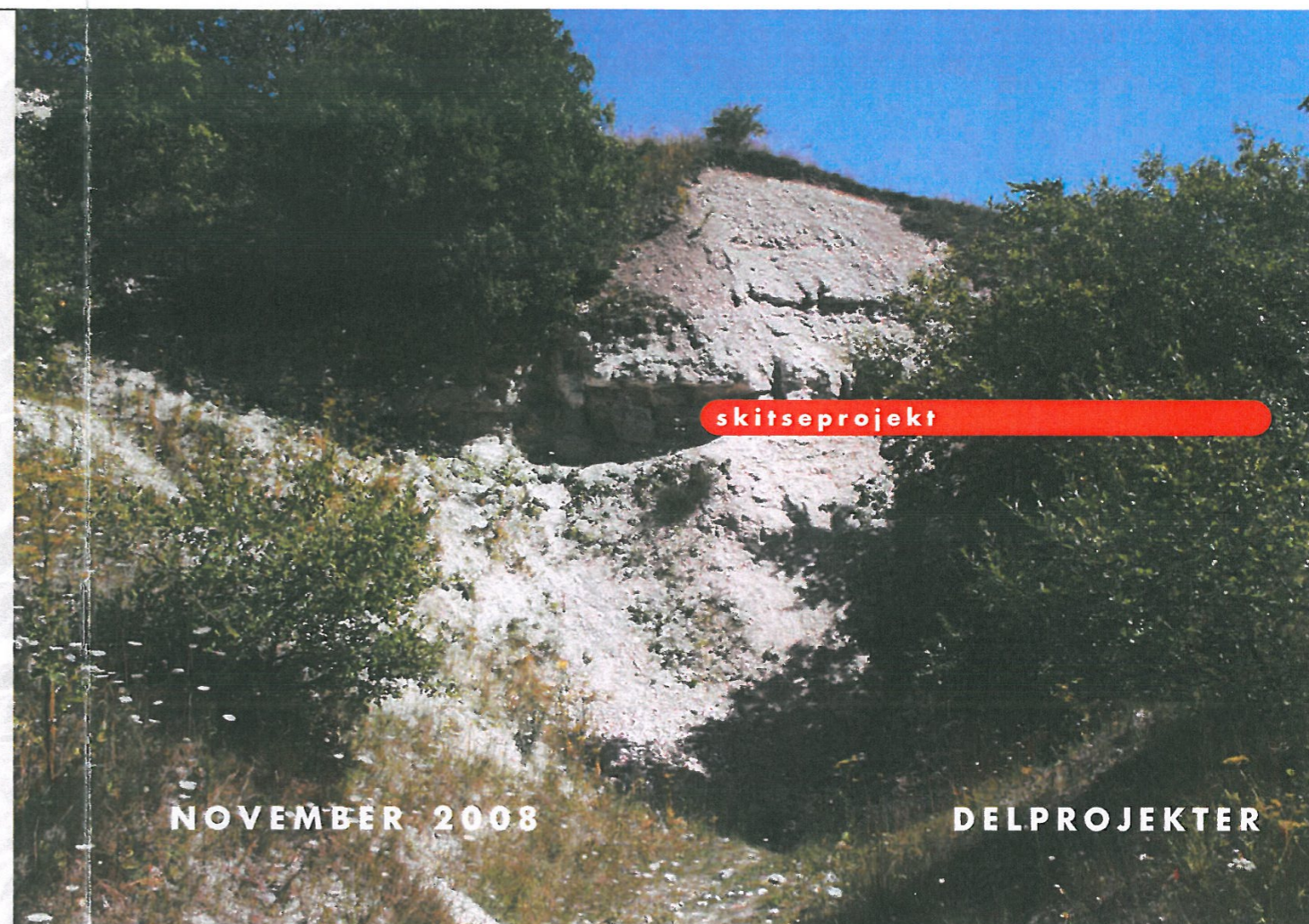
14. NATURGENOPRETNING	<u>115.000</u>
-----------------------	----------------

VOKSLEV KULTUR- OG NATURSTI I ALT INCL. MOMS

2.225.000

Dette hæfte og informationsfolderen "Hovedstruktur og idégrundlag" er udgivet af Vokslev Samråd. Se også:

"Vokslev Samråd - www.VokslevNet.dk"



skitseprojekt

NOVEMBER 2008

DELPROJEKTER



VOKSLEV ET SÆRLIGT STED

Idégrundlaget bag projektet Vokslev Kultur- og Natursti er at skabe adgang til den enestående natur langs Binderup Å, syd for landsbyen Vokslev, og at sammenbinde og styrke formidlingen af områdets natur- og kulturhistoriske perler.

Initiativtagere til dette projekt er Vokslev Samråd, der er en paraplyorganisation for borgere og foreninger i Vokslev.

Projektets overordnede formål er: **At forbedre adgangen til områdets natur** ved etablering af stiforbindelse langs åen og handicapadgang til Huul Mølle og dam mv. – **At styrke formidlingen af områdets rige natur- og kulturhistorie** med fokus på områdets geologi og åens/vandkraftens kulturhistoriske betydning. – **Endvidere at foretage naturpleje og naturgenopretning** af Huul Mølle og dam, mølledammens omgivelser, åskrænten og engarealet langs Binderup Å.

Aktive deltagere i projektet:

Vokslev Samråd, Skov- og Naturstyrelsen, Himmerland, Aalborg Kommune, Nordjyllands Historiske Museum og de deltagende lodsejere

DELPROJEKTER

Dette hæfte indeholder en redegørelse for de enkelte delprojekter, som tilsammen danner grundlaget for Kultur- og Naturstiens realisering. I informationsfolderen "Hovedstruktur og idégrundlag" findes en beskrivelse af de forskellige natur- og kulturhistoriske seværdigheder, samt et konkret forslag til stiforløb.

LODSEJERFORHOLD

To private lodsejere stiller frivilligt arealer til rådighed for projektet. Det gælder Huul Mølle og arealerne omkring denne, samt en del af åskrænten og engarealet langs Binderup Å mellem Vokslev og Huul Mølle. Anlæggene sikres ved tinglysning. En del af området, der omfatter Storkebakken, engarealer med geologiske udgravninger og Vokslev Kalkgrav, ejes af Skov- og Naturstyrelsen, og er allerede indrettet med trampestier og andre publikumsfaciliteter. Der samarbejdes med Skov- og Naturstyrelsen, Himmerland om en samlet formidling af området.



FORMIDLING

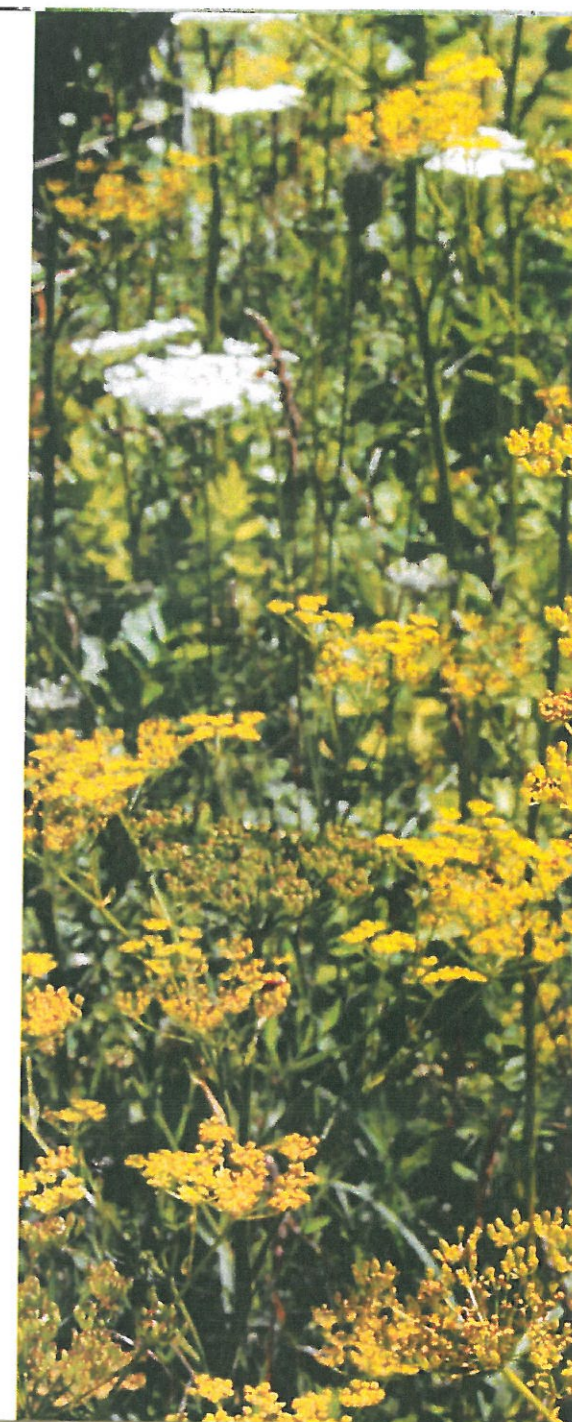
	side
1. INFORMATIONSTAVLER OG TAG-MED-FOLDERE	3
Generel information ved ankomsten til området	
Specifik information om fx. faunapassage og flora	
2. SKILTNING AF STI	3 - 4
Skiltning suppleret og nyetablering	
Særligt udformet skilt ved broen	
3. SYNLIGGØRELSE AF KULTUR- OG NATURSTI	4
Gennemgående farve	
4. SYNLIGGØRELSE AF KALKVÆRK	4
Blotlægning af fundamenter	

ANLÆG

5. RETABLERING AF DEN DOBBELTE MØLLEDAM	5 - 6
Oprensning af mølledamme og etablering af diger	
Etablering af gangstier	
Naturgenopretning i området	
Handicapplads	
6. STIBRO OVER MØLLEDAM	6
7. OPHOLDSPLADS PÅ DIGET M. DE TO MØLLEDAMME	7
8. RENOVERING AF BROER OG VÆRN	7
9. UNDERSØGELSESDUSTYR FOR SKOLEBØRN	7
10. FISKEMULIGHEDER	8
11. STI PÅ SKRÆNTEN LANGS BINDERUP Å	8
12. ANKOMSTPLADS VED HOBROVEJ	8
13. GEOLOGISK UDGRAVNING	9

NATURGENOPRETNING

14. NATURGENOPRETNING	10
-----------------------	----





SIGNATUR:

- 1 Generel information og tag-med-foldere
- 2 Information om faunapassagen og mølledam
- 3 Blotlægning af Kalkværkets fundamenter.

1. Informationstavler og tag-med-foldere

Anlæg: Ved ankomstråderne opsættes der informationstavler, der fortæller om Kultur- og Naturstien og områdets seværdigheder. Endvidere opsættes der kassetter med tag-med-foldere. Der udarbejdes desuden en speciel informationstavle om fauna-passagen og området omkring Huul Mølle.

Projekt: Tag-med-folderne kan f.eks. udformes som folderen "Hovedstruktur og idegrundlag". Informationsmateriale udarbejdes i samarbejde med Skov- og Naturstyrelsen og Aalborg Kommune.

Kalkuleret pris: kr. 175.000 incl. moms

2. Skiltning af sti

Anlæg: På Skov- og Naturstyrelsens grund suppleres eksisterende skiltning. På passende steder langs stiforløbet opsættes stimerkninger, som vist på hosstående principbilleder. Eksisterende vejvisning på Hobrovej suppleres og forsynes, hvis det er muligt med ☼

Projekt: Der anvendes Skov- og Naturstyrelsens og Aalborg Kommunes normale skiltningsform, således der opnås en ensartethed i hele området. Ny og eksisterende skiltning forsynes med et symbol for Kultur- og Naturstien.

Kalkuleret pris: kr. 55.000 incl. moms



3. Synliggørelse af Kultur- og Naturstien

Anlæg: Der arbejdes med en gennemgående farve for Kultur- og Naturstien. Det kunne fx være en meget lys blå farve, der refererer til åløbets farve. Farven anvendes på bænke, broværn og skilte ved broerne, samt til en særlig markering af sturuten på asfaltveje.



Projekt: Udføres i samråd med vejmyndigheden og politiet.

Kalkuleret pris: kr. 80.000 incl. moms

4. Synliggørelse af Kalkværk

Anlæg: Kalkværkets eksisterende fundamenter blotlægges. Dette vil give et indtryk af størrelsen af den produktion, der har været på stedet, ligesom det vil forstærke indtrykket af at være et historisk sted, hvor der tidligere stod bygninger og produktionsanlæg.

Projekt: Den eksisterende vildbevoksning nedskæres i hele området, og i et smalt bælte på begge sider af kalkværkets fundamenter udlægges hårdstampet kalk, således ny vækst forhindres i at få rodfæste.

Kalkuleret pris: kr. 45.000 incl. moms



FORMIDLING

3

4

FORMIDLING

FAUNAPASSAGEPROJEKT

Opstemningen ved Huul Mølle udgør en central og problematisk spærring for faunaen i Binderup Å. Aalborg Kommunes Vandmiljøafdeling arbejder med et projektforslag til en faunapassage ved Huul Mølle, der sikrer at møllefunktionen bevares, samtidig med at fisk og andre dyrearter får fri passage til den øverste åstrækning. Projektforslaget færdigarbejdes i 2008 i samarbejde med Vokslev Samråd, lodsejere m.fl. Projektet kan gennemføres i 2009-2010, såfremt projektet når igennem den lovmæssige behandling, og de økonomiske midler opnås.

Faunapassageprojektet skal lovmæssigt behandles særskilt, men udføres samtidig med reetablering af den dobbelte mølledam. Udgifter til faunapassageprojektet afholdes særskilt, og er ikke en del af Kultur- og Naturstien.

SKITSEPROJEKT



OVERSIGTSKORT HUUL MØLLE 1:1.500

ANLÆG

5



6. Stibro over mølledam

Anlæg: Der etableres en bred lav stibro over indløbe mølledammen, for at give mulighed for en stisløjfe omkri den dobbelte mølledam. Broen udføres i hårdt træ.

Projekt: Broen udføres med eksisterende bro i Svenstr som model.

5. Reetablering af den dobbelte mølledam

Anlæg: Som noget helt specielt for himmerlandske vandmøller, har der ved Huul Mølle været to mølledamme. Vandføringen i Binderup Å har været så god, at man kunne opstemme vand i den ene mølledam, mens man brugte vand fra den anden. Så vidt vides eksisterer der ingen andre steder i Danmark, hvor man kan se en dobbelt mølledam med en arbejdende mølle. Reetableringen sker dels ved oprensning af mølledammene, og dels ved reetablering af diget mellem de to mølledamme. Endvidere skal der ske rydning af selvsåede træer og buske i hele området, som er groet meget til. Som vist på oversigtskortet etableres der desuden stier rundt i området, og en opholdsplads på diget ude mellem mølledammene. Modsat øvrige stier i projektet, anlægges stierne i mølledamsområdet således, at også gangbesværede har mulighed for at kunne anvende disse. Endvidere etableres et område mellem den eksisterende lade og mølledammen, som kan anvendes af kørestolsbrugere.

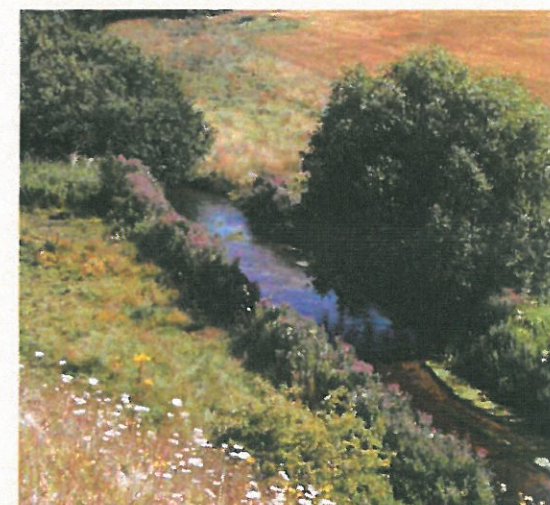
Den inderste mølledam var indtil for ca. 30 år siden fyldt med åkander. I dag er den helt slammet til.

Projekt: Oprensning af den dobbelte mølledam, anlæg af dige og rydning af området skal ske i tæt samarbejde med Aalborg Kommunes Vandmiljøafdeling, da de to projekter Kultur- og Natursti og Faunapassage griber meget ind i hinanden. Stierne i mølledamsområdet etableres med f.eks. en græs/macadambelægning.

Kalkuleret pris: kr. 860.000 incl. moms (ekskl. Faunapassageprojektet)

6

Kalkuleret pris: kr. 70.000 incl. moms



ANLÆG



8. Renovering af broer og værn

Trafik og Veje, Aalborg Kommune er ved at få lavet en tilstandsrapport af bl.a. overkørslerne ved Huul Mølle. Umiddelbart ser broerne ud til at være i en dårlig forfatning. Tilstandsrapporten forventes færdig ultimo 2008. Ved en evt. renovering af broer og værn, vil Trafik og Veje ved udformningen tage hensyn til det kulturhistoriske miljø i området.



7. Opholdsplads på diget mellem de to mølledamme

Anlæg: Der etableres en opholdsplads på diget mellem de to mølledamme. Her vil man få en fornemmelse af at befinde sig midt ude i mølledammen, og herfra kan konstruktionen med den dobbelte mølledam og faunapassagen nemt overskues, ligesom man vil have et fantastisk kikk over på den forhåbentlig færdigrestaurerede Huul Mølle.

Projekt: Opholdspladsen etableres med 2 stk. slangebænke. En type som Realea har fået fremstillet forme til, og vi har fået tilladelse til at anvende i en lyseblå farve. Opholdspladsen afgrænses med en stålkanthøjde, og anlægges ligesom stien med en græsacadam-opbygning.

Kalkuleret pris: kr. 75.000 incl. moms

9. Undersøgelsesudstyr for skolebørn

Anlæg: Lille grejbank, målrettet skolebørn, med feltbiologisk undersøgelsesudstyr indrettet i Skov- og Naturstyrelsens udstillingshus.

Projekt: Etableringen af grejbanken sker i samarbejde med Skov- og Naturstyrelsen, Himmerland, mens nærværende projekt skal tilvejebringe udstyret.

Kalkuleret pris: kr. 45.000 incl. moms



10. Fiskemuligheder

Anlæg: Tilladelse til fri fiskeriet på Skov- og Naturstyrelsens område er opnået. Endvidere etableres der mulighed for skolebørns feltbiologiske undersøgelser kan ske på Skov- og Naturstyrelsens område og ved mølledammen.

Projekt: Eksisterende hegning langs åen ændres, og der etableres faldlåger.

Kalkuleret pris: kr. 15.000 incl. moms

11. Sti på skrænten langs Binderup Å

Anlæg: Der etableres en trampesti på skrænten langs med Binderup Å, således at Vokslev by forbindes med det rekreative område omkring Huul Mølle og Vokslev Kalkgrav. Stien følger en tidligere kreatursti ved skræntens top. Hele skrænten og engen hegnes og forsynes med faldlåger i hver ende. Området er i dag ikke afgræsset, og vil uden indgreb snart springe i skov. Skov- og Naturstyrelsen har tilbudt at området evt. kan afgræsses sammen med deres nuværende område.

Projekt: Der udføres elektrisk hegning således afgræsning kan ske med både får og kreaturer. Strømforsyning etableres fra lodsejerens ejendom. Den nuværende kreatursti er meget skrån, hvorfor der skal ske en mindre udjævning. Stien bevares ellers som en trampesti.

Kalkuleret pris: kr. 130.000 incl. moms



OVERSIGTSKORT
HOBROVEJ 1:1.500

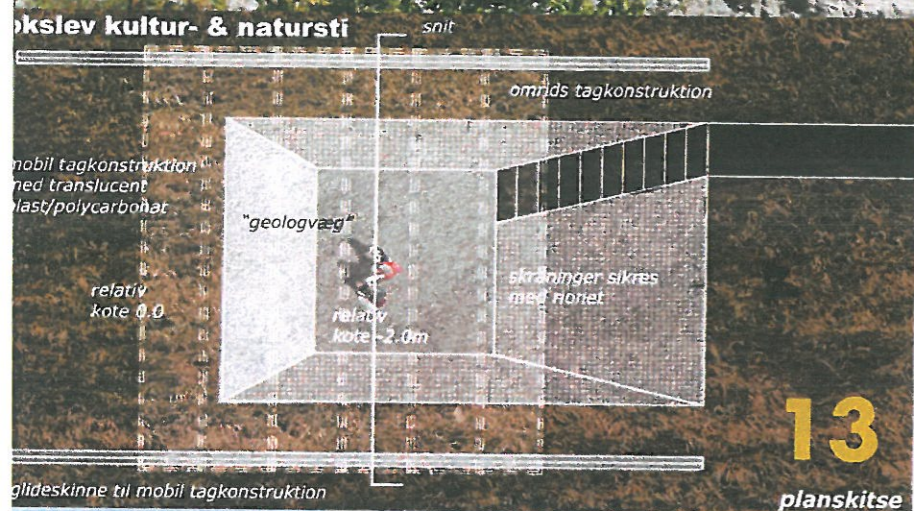


12. Ankomstplads ved Hobrovej

Anlæg: På den anden side af Hobrovej løber Binderup Å gennem et flot vådområde, som landskabsmæssigt er meget anderledes end åstrækningen i projektets øvrige del. Ved ankomstpladsen er der en oplagt mulighed for at publikum kan få nærkontakt med åen. Besøgende kan evt. nøjes med at nyde naturen her, eller begive sig ud på stivandringen til Huul Mølle og Vokslev Kalkgrav. Ved ankomstpladsen etableres der cykelstativer og parkeringspladser ved informationstavlerne. Under broen og i engen etableres der faskinebro af hårdt træ, da området er meget vådt. Fra gangbroen ledes man op til stien på skrænten via en terræntrappe.

Projekt: I samarbejde med landskabsarkitekt planlægges området mere detaljeret.

Kalkuleret pris: kr. 350.000 incl. moms

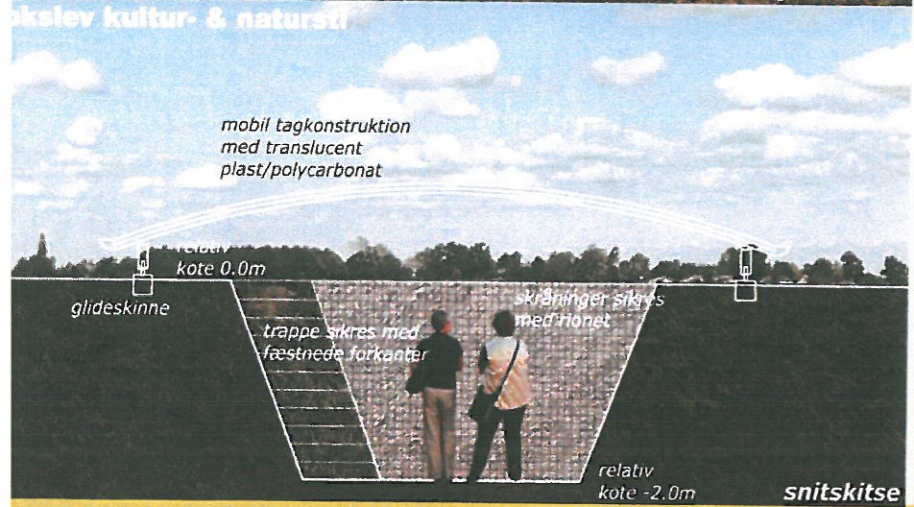


13. Geologisk udgravning

Anlæg: Som man kan læse i informationsfolderen "Hovedstruktur og grundide", er det muligt netop ved Vokslev, at finde det 65 millioner år gamle grænselag mellem Tertiærtiden og Kridttiden. Skov- og Naturstyrelsen, Himmerland er nødsaget til at opgive den nuværende udgravning i skrænten pga. nedskridninger. Inde på en privat lodsejers grund ligger det interessante grænselag højere oppe, hvorfor det er muligt at få det frilagt i en ikke så dyb udgravning. Den nye udgravning beskyttes med et gennemsigtigt tag, som kan skubbes til side, når profilet skal "afpuds" fra tid til anden. Interesserede kan frit undersøge den ene side i udgravningen. De tre andre sider beskyttes mod "pilleri" med armeringsnet.

Projekt: I samarbejde med entreprenør/ingeniør planlægges udgravningen mere detaljeret.

Kalkuleret pris: kr. 210.000 incl. moms



ANLÆG

9

14. Genopretning af åens nære omgivelser

Anlæg: I årevis har naturen på skrænten, i engen og langs åen passet sig selv. Der udføres en nænsom naturgenopretning suppleret med lidt nyplantning, således bygrænse og ajlebeholder sløres.

Projekt: Udføres af anlægsgartner i samråd med landskabsarkitekt.

Kalkuleret pris: kr. 115.000 incl. moms



10



SIGNATUR:

- 1 Der ryddes for selvsået pil, ahorn mv. Rødel renoveres.
- 2 Der suppleres med spredte grupper af løvtræer fx rødel/eg/birk i området langs åen, således bygrænsen sløres.
- 3 I samarbejde med lodsejer plantes levende hegn foran ajlebeholder
- 4 Skråning ryddes. Tjørn og frugttræer bevares.
- 5 Der ryddes for selvsået pil, ahorn mv.



GENOPRETNING