



Tejn

3770 Allinge

Tlf.: 56 92 00 00

Fax: 56 92 58 16

E-mail:

TeknikogMiljoe@brk.dk

CVR: 26-69-63-48

www.brk.dk

## NCC ROADS A/S HOVEDKONTOR

19. februar 2013

**Tilladelse til tilførsel af jord til området ved Stubbeløkken Stenbrud**

Bornholms Regionskommune, Teknik & Miljø, giver hermed tilladelse til tilførsel af jord til Stubbeløkken Stenbrud, beliggende Snorrebakken 28, 3700 Rønne.

Området omfatter matriklerne Knudsker, 39a, 1af og 1b, samt dele af 1s, 2l, 2f, 1m og 23g.

Tilladelsen indebærer en dispensation fra Jordforureningslovens § 52. Dispensationen er meddelt i henhold til Lov om forurenede jord, LBK nr 1427 af 04/12/2009, § 52, stk. 2, nr. 3, idet det er Teknik & Miljø's vurdering, at jorddeponeringen ikke indebærer risiko for nuværende eller kommende grundvandsinteresser. Den hydrogeologiske analyse, som ligger til grund for denne vurdering, er vedlagt som bilag 2.

Af hensyn til vandmiljøet og naturen i og omkring bruddet, må der kun tilføres ren råjord. Muldjord må ikke lægges i råstofgraven.

Ved ren jord forstås i denne sammenhæng jord af kategori 1, som defineret i den til enhver tid gældende Jordflytningsbekendtgørelse. Aktuelt tages udgangspunkt i Bek. om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord, nr. 1479, af 12/12 2007.

Ved jordhåndteringen skal en række vilkår overholdes, så det sikres, at råstofgraven kun tilføres ren jord. Vilkårene fremgår af bilag 1.

Dispensationen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af enhver med retlig interesse i sagen. Klagevejledning er vedlagt i bilag 4. Det skal bemærkes, at klager over § 52 normalt ikke har opsættende virkning.

Teknik & Miljø vurderer, at jordtilførsel i de ansøgte mængder ikke ændrer landskabet ud over de rammer, der er lagt i efterbehandlingsplanen for området, og der kræves derfor ikke landzonetilladelse. En redegørelse for denne baggrund, og for forholdene i øvrigt, er vedlagt i bilag 3.

Tilladelsen er gældende i 10 år indtil 31-12-2023, og kan forlænges, såfremt det til den tid stadig anses for hensigtsmæssigt.

Med venlig hilsen

Jens Hansen

Dir. tlf.: 5692 2075

E-mail: [Jens.Hansen@brk.dk](mailto:Jens.Hansen@brk.dk)

## Bilag 1. Vilkår

Jorden skal opfylde jordkvalitetskriteriet som defineret i Jordflytningsbekendtgørelsen. Det vil sige, at jorden

enten:

- Skal stamme fra et område, der hverken er områdeklassificeret som lettere forurenede, kortlagt, en del af offentlig vej, eller hvor der på anden måde er erkendt eller formodet forurening

eller:

- Der er foretaget jordflytningsanmeldelse med tilhørende jordprøver og kommunen har anvist jorden til genanvendelse som ren jord.

Der må kun tilføres ren råjord, evt. med indhold af natursten, men ikke med nedknuste mursten, cement, beton eller organisk materiale, og jorden må ikke indeholde affald i øvrigt.

Efterbehandlingsplanen for området specificerer i hvilket omfang muldjord må benyttes til slutafdækning på voldene omkring graven. Muldjord må aldrig deponeres på en måde, hvor den dækkes af vand eller anden jord.

Tilladelsen er givet til NCC ROADS A/S, og denne kan efter behov og efter aftale med kommunen entrentes med tredjeparter om tilførsel af jord. Der er på forhånd lavet aftale med BOFA, hvilket uddybes i det følgende.

Ønskes aftaler om jordtilførsel arrangeret uden om BOFA, følges nedenstående procedure:

- Inden flytning af jorden indsender NCC email til Teknik & Miljø med oplysning om opgravningssted og forventede mængder. Adresse og matrikel skal fremgå. Er der tale om meget store matrikler vedlægges en skitse visende opgravningsstedets placering på matriklen.
- Teknik & Miljø tager stilling til, om opgravningsstedet må formodes at være rent, eller om der skal foretages jordprøver og jordflytningsanmeldelse. Der tages udgangspunkt i de almindelige regler for jordflytning, som bestemt i Jordflytningsbekendtgørelsen.
- Efter flytning sendes email til Teknik & Miljø med den faktisk tilførte mængde.

BOFA, NCC og kommunen har haft en løbende dialog om forholdene, og såfremt BOFA står for jordflytningen, kan dele af administrationen overlades til denne. I så fald følges denne procedure:

- Al jord skal passere BOFAs brovægt på Almegårdsvej 8. Her foretages registrering, og det afklares, hvor jorden er opgravet.
- Jord, der ikke stammer fra de i Jordflytningsbekendtgørelsen nævnte områder, kan deponeres i råstofbruddet uden særlig anvisning. Dvs. jord der hverken er forurennet, områdeklassificeret, kortlagt, eller stammer fra offentlig vej.
- Jord må endvidere deponeres, såfremt kommunen har anvist jorden til anvendelse som ren jord på baggrund af jordprøver.
- BOFA udleverer en anvisningsblanket til chaufføren. Denne forevises ved vejerboden på NNC, inden der gives adgang til området.

BOFA vil med jævne mellemrum besigtige aflæsningsområdet for at kontrollere, at jorden ikke indeholder muld, affald o.a., hvorefter denne kan skubbes ud i bruddet til endelig deponering.

Kommunen skal indberette, hvor meget jord, der deponeres i råstofgrave, og det er derfor særdeles vigtigt, at BOFA registrerer de tilførte mængder og sammentæller dette én gang om året.

Jord må kun tilføres råstofgraven, når der ikke er muligheder for at genanvende jorden på en rimelig måde. BOFA skal sideløbende sørge for, at der er fyldte karteringspladser, hvor der efter behov kan hentes ren jord.

Tilladelsen kan ophæves uden erstatningspligt, hvis vilkårene ikke overholdes, eller hvis der fremkommer nye oplysninger, som afstedkommer en væsentlig anden vurdering af miljøforholdene.

De praktiske og forretningsmæssige forhold aftales i øvrigt mellem BOFA og NCC.

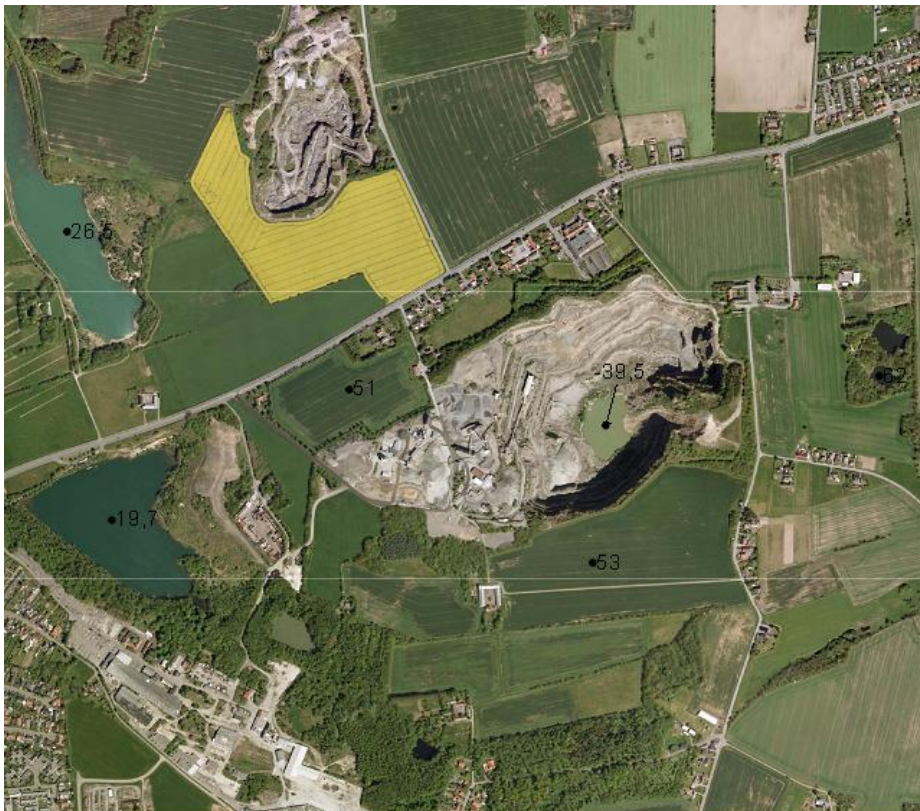
## Bilag 2. Hydrogeologiske forhold

### Baggrund.

NCC har i en årrække holdt grundvandsstanden i stenbruddet i kote -40. I forbindelse med, at den gamle råstofgrav blev taget ud af brug, og der blev givet ny tilladelse til granitbrydning i tilstødende områder, har Teknik & Miljø givet tilladelse til, at der afpumpes op til 300.000 m<sup>3</sup> pr. år, så grundvandsstanden i det gamle granitbrud holdes i kote -20. Dette vil fortsætte, så længe der er brydning i området.

### Grundvandsspejlet i nærområdet.

Der er ikke pejlbare boringer i umiddelbar nærhed af råstofområdet, så kortlægning af grundvandsspejlet må baseres på et skøn.



Overfladekoten i nærliggende søer og terrænet om udgravningen ses i ovenstående kort.

I Snorrebakkesøen, ca. 400 m fra bruddet, er koten ca. 20, i Kaolinsøen ca. 26 og i vandhullerne øst for bruddet er den 62. I alle søerne er vandoverfladen kun få meter fra det omgivende terræn. Vandspejlet i bunden af det nuværende brud var i kote -40 i 2011 og forventes at stige til kote -20.

Målinger af grundvandspotentialer tyder på, at vandspejlet stiger ca. 8 m på de første 200 m fra Snorrebakkesøen op mod bruddet. Lige omkring bruddet kan bevægelserne ikke kortlægges, pga. den stejle sænkning, og fordi vandet vil bevæge sig i opsprækninger i granitten

Man kan dog se, at sænkningstragten omkring bruddet må være særdeles stejl og er begrænset til et område, der højst er nogle hundrede meter fra oppumpningen.

### Grundvandets retning.

Figur er kortlægning af grundvandspotentialer for området. Vandets horisontale bevægelse vil være vinkelret på isobarene.



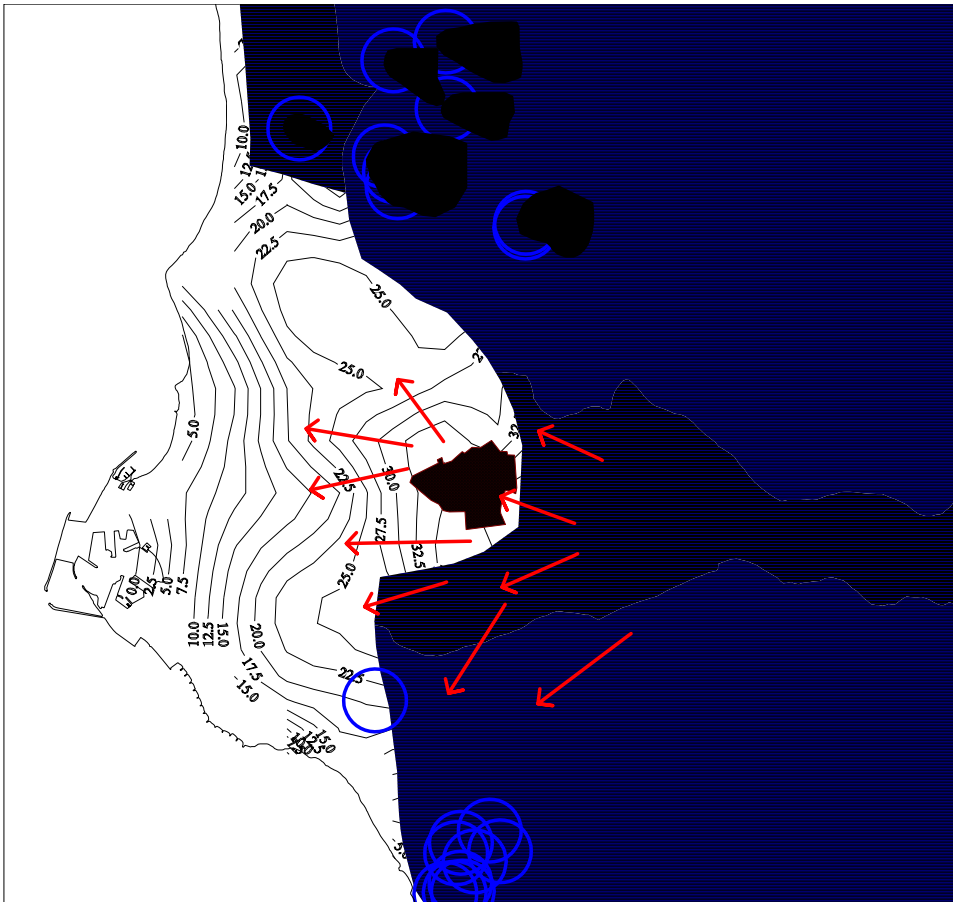
Vandets bevægelsesretning er markeret med pile. Som det fremgår, vil den overordnede grundvandsbevægelse være mod nord og vest fra bruddet.

Som nævnt er der ikke baggrund for at kortlægge de helt lokale strømninger om bruddet. Det må dog anses for sandsynligt, at tilstrømningen til

stenbrudsøen især sker fra de højtliggende områder mod øst. Desuden skal der indregnes ca. 150.000 m<sup>3</sup> årligt nedbørsoverskud

### Vandindvinding og grundvandsressourcer i området.

Figuren nedenfor viser sikkerhedszonerne om vandværksboringer som cirkler. Områder med drikkevandsinteresser og særlige drikkevandsinteresser er skraveret.



Nærmeste almene vandforsyningsboring er Robbedale Vandværks kildeplads ca. 1,5 km mod syd. Nærmeste private vandindvinding ligger ca. 900 m øst for graveområdet (ikke vist).

Pga. afstanden til disse anlæg og grundvandets formodede strømningsretning, er det ikke sandsynligt, at vandindvindingens mængde eller kvalitet kan påvirkes af forholdene omkring stenbruddet.

Afvandingen fra stenbruddet vil fortrinsvis ske mod områder, der er uden for særlige eller almindelige drikkevandsinteresser.

## Bilag 3. Baggrund

### Granitbrydning ved Snorrebakken

Gennem mere end 100 år har der været brydning af rønnegranit ved Stubbeløkken Stenbrud på Snorrebakken. Dette har resulteret i, at der i dag er en udgravning på 110 meters dybde, hvor der er gravet ned til kote -40, dvs. 40 m under havoverfladen.

NCC, som i dag ejer bruddet, har valgt at afvikle brydningen i den nuværende grav, og vil i stedet bryde granit i det tilstødende område mod syd, se figur nedenfor.



For at få adgang til granitten i det nye område, skal der afrømmes et 5-10 m tykt lag jord.

NCC fik 2012 en 30-årig tilladelse til brydning i det nye område. Tilladelsen er godkendt politisk og har været i offentlig høring uden påklager. Tilladelsen kan ses på kommunens hjemmeside.



## Efterbehandling af den gamle stenbrudsgrav

### Vandstandsregulering

NCC har skriftlig tilladelse til forsat at sænke grundvandsstanden i området af hensyn til brydningen i den nye stenbrudsgrav. Der er hydrologisk forbindelse til den gamle grav, og rent praktisk foregår udpumpningen fra vandoverfladen i denne. Vandspejlet i søen vil blive holdt i kote -20, så længe der er brydning i området, hvilket efter planen er de næste 30 år. Her er tale om en ændring af grundvandsspejlet, idet det tidligere blev holdt i kote -40.

Om 30 år vil NCC indstille oppumpningen og nedlægge granitbruddet. Ifølge den gældende efterbehandlingsplan vil vandet derefter få lov at stige op til det naturlige leje i området, hvilket er vurderet til at være kote +43. Desuden vil der blive foretaget jordarbejde og anlæggelse af stier omkring graven.

Landskabet vil derefter fremtræde på denne måde:



Skrænterne omkring søen vil være op til 20 m høje og går stejlt ned mod søen bund. Søen bliver meget dyb, omkring 50 m.

Såfremt andre aktører om 30 år ønsker at overtage oppumpning fra stenbruddet, er der principielt mulighed for at opretholde en lavere dybde og dermed opnå højere skrænter. Det vil dog kræve en revision af efterbehandlingsplanen til den tid, med tilhørende politisk behandling.

Der skal pumpes 300.000 m<sup>3</sup> vand pr. år over en 100 m stigning, svarende til et energiforbrug på mindst 85.000 kWh. Med nuværende energipriser vil det være særdeles bekosteligt, og det er nok tvivlsomt, om det offentlige vil afholde denne udgift.

### **Jorddeponering**

NCC har indenfor deres råstof tilladelse mulighed for at flytte ren jord inden for området og vil deponere den afrømmede råjord fra det nye brydningsområde i den gamle råstofgrav. Et groft skøn på jordmængden er, at der skal afrømmes 1.000.000 m<sup>3</sup> jord, hvilket svarer til at graven fyldes til kote -20.

Dette arbejde er allerede påbegyndt og vil fortsætte de næste 10-15 år, indtil al jord er fjernet fra det nye graveområde.

### **Tilførsel af jord udefra**

#### **Alment behov for jorddeponering.**

Bygge- og anlægsopgaver medfører ofte et overskud af jord, og erfaringen er, at det kan være vanskeligt at genanvende råjord i større mængder, eller at deponere det på en måde, der ikke er til gene.

Det er en oplagt mulighed at benytte den gamle stenbrudsgrav til deponering af jord.

BOFA har indgivet ansøgning til Teknik & Miljø om at måtte tilføre 15.000 m<sup>3</sup> ren jord pr. år og NCC har ønsket at få tilladelse til efter behov at tilføre jord fra konkrete projekter.

#### **Jordforureningsloven**

Ifølge Jordforureningslovens § 52 er det ikke tilladt at deponere jord i tidligere råstofgrave. Forbuddet gælder både ren og forurenede jord.

I samme paragraf oplyses dog, at der kan dispenseres, hvis deponeringen ikke medfører risiko for nuværende eller fremtidige grundvandsinteresser, og andre tilsvarende miljøsyn ikke taler imod

#### **Landzonetilladelse.**

Der skal søges om landzonetilladelse, hvis der skal ske ændringer i anvendelsen af arealer i landzone. Ifølge planlovens § 36 kræver indvinding af råstoffer i jorden dog ikke landzonetilladelse. Dette gælder også efterbehandlingen.

## **§52- tilladelse**

Teknik & Miljø har meddelt NCC dispensation fra lovens § 52.

Selve bruddet ligger i et område med begrænsede drikkevandsinteresser og, som det fremgår af vedlagte hydrogeologiske analyse, er det vurderingen, at grundvandsstrømmen fra bruddet ikke har kontakt til områder, der er af omfattet af drikkevandsinteresser.

Af hensyn til søer og åer i området, gives der kun tilladelse til deponering af ren råjord. Tilladelsen indebærer en række vilkår, som skal sikre, at der kun tilføres ren jord.

Tilladelsen er givet for en periode på 10 år og kan forlænges, hvis det stadig anses for hensigtsmæssigt til den tid. Forlængelse ud over 30 års perioden er ikke under overvejelse.

## **Landzonetilladelse**

Den samlede tilførsel fra BOFA over en 30-årig periode er ca. 450.000 m<sup>3</sup>. Derudover vil NCC tilføre jord, men erfaringsmæssigt er det begrænsede jordmængder, der ønskes deponeret uden om BOFA.

NCC deponerer internt omkring 1.000.000 m<sup>3</sup> jord og fylder dermed bruddet op til kote -20. Den samlede jordmængde tilført udefra vil hæve jordniveauet med yderligere 5-10 m.

På det meget lange sigt er det planen, at hele området skal være en stor og meget dyb sø, og deponeringen af jord udefra vil således blot resultere i, at søens dybde bliver 50 m i stedet for 60 m.

Teknik & Miljø anser ikke tilførslen af jord udefra i disse mængder som kvalitativt ændret anvendelse, og har derfor vurderet, at jordtilførslen ikke kræver landzonetilladelse.

Det kan i den forbindelse nævnes, at den samlede kapacitet i graven op til det kommende vandspejl i kote +43 er omkring 7.000.000 m<sup>3</sup> eller omkring 300 gange det årlige behov for jorddeponering.

## **Trafik.**

BOFA jordkørsel til området svarer til ca. 1000 lastbiler pr år, eller 4 kørsler pr. normal arbejdsdag. Frekvensen vil være svingende og kørslen kan i

perioder være mere intensiv. Problematikken er forelagt kommunens vejmyndighed og denne har udtalt, at jordkørslen ikke vil indebære trafikale problemer.

### **Udnyttelse af ren jord.**

Ind i mellem er der efterspørgsel på ren jord i større mængder, f. eks. ved oprydninger af jordforurening eller anlæg af havne. For at sikre, at jorden udnyttes bedst muligt, er det sat som et krav i tilladelsen, at BOFA sideløbende sørger for, at der er fyldte karteringspladser på øen, hvor der kan hentes ren jord efter nærmere aftale.

## **Bilag 4. Klagevejledning.**

Selve grundideen om at fylde jord i råstofgraven og omdanne denne til en sø, kan ikke påklages, idet det er en del af den vedtagne efterbehandlingsplanen for området, og klagefristen for denne er udløbet.

Derimod kan man påklage dispensationen fra Jordforureningslovens § 52 til Natur- og Miljøklagenævnet, hvis man mener, at kommunen ikke har fulgt loven, eller hvis man vurderer, at forudsætningerne for dispensationen er forkerte eller utilstrækkelige.

Klagen skal være skriftlig og skal uddybe, hvilke konkrete punkter, der påklages, eller hvilken lovgivning, der refereres til. Klagen sendes til Teknik & Miljø, med påtegning om, at klagen ønskes videresendt til Natur- og Miljøklagenævnet, hvis kommunen fastholder sin afgørelse.

Klagen skal være modtaget af Teknik & Miljø senest fire uger efter, at dispensationen er blevet offentliggjort.

Klageberettigede er øvrige myndigheder på området, interesseorganisationer, samt enhver med væsentlig, individuel interesse i sagens udfald.

Natur- og Miljøklagenævnet opkræver et gebyr fra klager, inden sagen modtages. Dette tilbagebetales, hvis man får helt eller delvist medhold.

I henhold til Jordforureningslovens § 79 har klager over § 52 ikke opsættende virkning med mindre nævnet bestemmer andet.