

Miljøgodkendelse – A/S Graasten Teglværk

Teglværksvej 14, 6300 Gråsten



Denne reviderede miljøgodkendelse af A/S Graasten Teglværk er udarbejdet af Sønderborg Kommune.

Sagsbehandler: Troels Dahl

Sagsnummer: 14/44476

Kvalitetssikret af: Anne-Mette Andersen

Revurderingen er forudgående offentliggjort på kommunens hjemmeside den 6. januar 2016.

Miljøgodkendelsen er meddelt og offentliggjort på kommunens hjemmeside den 6. juni 2016.

Indholdsfortegnelse

Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsen	3
1 Baggrund	3
2 Ejerforhold	3
3 Virksomhedens art	4
3.1 Hoved- og biaktiviteter	4
3.2 Risikobekendtgørelsen	4
3.3 VVM-bekendtgørelsen	4
4 Etablering	4
5 Beliggenhed	4
5.1 Kommuneplan	5
5.2 Lokalplan	5
5.3 Grundvand	5
5.4 Spildevandsplan	5
5.5 Jordforurening	6
5.6 Beskyttet Natur	6
6 Indretning, drift og produktion	7
6.1 Indretning	7
6.1 Drift	7
6.2 Produktionsforhold	7
6.3 Forbrug af råvarer og hjælpestoffer	9
7 Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	13
7.1 Luftforurening	13
7.2 Spildevand	17
7.3 Støj	19
7.4 Affald	21
7.5 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	22
8 Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol	23
9 Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld	24
10 Bedst tilgængelige teknik	24
11 Fornyset revurdering	29
12 Ophør af virksomheden	29
13 Høringer og indsigelser	30
14 Konklusion	33
Vilkår for etablering og drift	35
1. Generelt	35
2. Produktion, Indretning og drift	35
3. Luftforurening	36
4. Spildevand	39
5. Støj og vibrationer	40
6. Affald	41
7. Beskyttelse af Jord, grundvand og overfladevand	41
8. Egenkontrol	42
Klagevejledning	43
Bilag 1 Beliggenhed	45
Bilag 2 Planmæssige forhold	47
Bilag 3 Grundvand	49

Bilag 4	Spildevand.....	51
Bilag 5	Beskyttet natur	53
Bilag 6	Indretning og drift	55
Bilag 7	Luftemissioner (eksisterende).....	57
Bilag 8	Afløbsplan.....	58
Bilag 9	Liste over sagens akter.....	59
Bilag 10	Referencer	61

Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsen

1 BAGGRUND

A/S Graasten Teglværk, Teglværksvej 14, 6300 Gråsten er omfattet af bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed og er opført i bilag 1 under listepunkt 3.5 "Fremstilling af keramiske produkter ved brænding, navnlig tagsten, mursten, ildfaste sten, fliser, stentøj og porcelæn med en produktionskapacitet på mere end 75 tons/dag og med en ovnkapacitet på mere end 4 m³ og med en sættetæthed pr. ovn på mere end 300 kg/m³".

Miljøgodkendelser af bilag 1-virksomheder, hvis hovedlistepunkt ikke er omfattet af en BAT-konklusion, skal regelmæssigt tages op til revurdering og om nødvendigt ændres i lyset af den teknologiske udvikling. Der foreligger endnu ikke en BAT-konklusion for listepunkt 3.5.

Tilsynsmyndigheden skal foretage den første regelmæssige revurdering, når der er forløbet otte år fra det tidspunkt, hvor virksomheden blev godkendt første gang. Virksomhedens første miljøgodkendelse blev meddelt den 12. november 2001. Denne godkendelse blev erstattet af en ny godkendelse, som blev meddelt den 28. november 2006.

Med henvisning hertil har Sønderborg Kommune ved brev af 11. november 2014 orienteret virksomheden om, at godkendelsen vil skulle revurderes. Der er i umiddelbar forlængelse heraf afholdt et opstartsmøde, hvor virksomheden er opfordret til at indsende en opdateret miljøteknisk beskrivelse ledsaget af en nærmere redegørelse for virksomhedens status i forhold til gældende BREF-note på området.

Kommunen har den 14. april 2015 modtaget det ovenfor omtalte materiale. Der er i forbindelse med sagens behandling løbende modtaget supplerende oplysninger, jf. den som bilag 8 vedlagte liste over sagsakter.

Vilkår i miljøgodkendelsen af A/S Graasten Teglværk af 28. november 2006 ophæves med nærværende afgørelse.

2 EJERFORHOLD

Virksomhed	A/S Graasten Teglværk
Adresse	Teglværksvej 14, 6300 Gråsten
Matrikel	40 af Gråsten Gods, Gråsten-Adsbøl
CVR-nr. / P-nr.	40294619/1001794437
Telefon	21694626
Kontaktperson	Peter Matzen
Ejer af virksomhed	A/S Carl Matzen Holding, Havnevej 44, 6320 Egernsund
Ejer af ejendom	A/S Graasten Teglværk

3 VIRKSOMHEDENS ART

3.1 HOVED- OG BIAKTIVITETER

Virksomheden er omfattet af Miljøbeskyttelseslovens § 33 samt af godkendelsesbekendtgørelsen med listepunkt:

3.5 "Fremstilling af keramiske produkter ved brænding, navnlig tagsten, mursten, ildfaste sten, fliser, stentøj og porcelæn med en produktionskapacitet på mere end 75 tons/dag og med en ovnkapacitet på mere end 4 m³ og med en sættetæthed pr. ovn på mere end 300 kg/m³".

Virksomheden er en bilag 1-virksomhed og er derfor omfattet af IE-direktivet. Det betyder, at

- virksomheden er forpligtet til at undersøge og vurdere mulighederne for at anvende BAT.
- Indtil en BAT-konklusion på området er vedtaget af EU-Kommissionen og offentliggjort i EU-Tidende, skal godkendelsesmyndigheden lægge konklusionerne om BAT i BAT-referencedokumenter til grund ved godkendelse og revurdering af godkendelser.
- Godkendelsesmyndigheden skal vurdere, om virksomheden er omfattet af krav om udarbejdelse af en basistilstandsrapport.

3.2 RISIKOBEKENDTGØRELSEN

Virksomheden oplagrer ingen af stofferne angivet i risikobekendtgørelsens bilag 1, del 1 eller stofkategorierne i bekendtgørelsens bilag 1, del 2 i mængder der overstiger de anførte tærskelværdier. Virksomheden er derfor ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

3.3 VVM-BEKENDTGØRELSEN

Virksomheden er omfattet af VVM-bekendtgørelsens bilag 2 listepunkt:

5.h) Fremstilling af keramiske produkter ved brænding, navnlig tagsten, mursten, ildfaste sten, fliser, stentøj eller porcelæn.

I den aktuelle sammenhæng er der imidlertid tale om en revurdering af eksisterende aktiviteter, der tidligere er miljøgodkendt, hvorfor der ikke er udført en screening.

4 ETABLERING

Virksomheden er etableret på Teglværksvej 14, 6300 Gråsten i 1903 og har siden da undergået en række bygnings- og driftsmæssige udvidelser og ændringer.

5 BELIGGENHED

Teglværket ligger Teglværksvej 14, 6300 Gråsten på matr. nr. 40, Gråsten Gods, Gråsten-Adsbøl. Beliggenheden fremgår af bilag 1.

5.1 KOMMUNEPLAN

Ifølge Kommuneplan 2013-2025 for Sønderborg Kommune er virksomheden beliggende i delområde 7.1.001.E (Bilag 2). Området er udlagt til tungere industri.

5.2 LOKALPLAN

Der er ingen lokalplan for området.

Virksomheden grænser mod øst op til det åbne land. Nærmeste afstand til eksisterende område for åben og lav boligbebyggelse er ca. 100 m nordvest for virksomheden (kommuneplanens delområde 7.1.009.B).

5.3 GRUNDEVAND

Virksomhedens beliggenhed i forhold til drikkevandsinteresser og boringer fremgår af bilag 3. Der er en boring på virksomhedens matrikel, som ikke anvendes. Boringen er meddelt sløjfet til Sønderborg Kommune.

Virksomheden ligger i et område med drikkevandsinteresser, jfr. miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1255 af 26. november 2014 om udpegning af drikkevandsressourcer.

Virksomheden er beliggende uden for indvindingsoplande til almene vandforsyningsanlæg.

5.4 SPILDEVANDSPLAN

Ifølge Spildevandsplan 2009 - 2016 for Sønderborg Kommune er området separatkloakeret.

Sanitært spildevand afledes i dag via septiktanke til Nybøl Nor.

Overskydende processpildevand afledes via et bundfældningsbassin sammen med tag- og overfladevand til Nybøl Nor.

Nybøl Nor er omfattet af Vandplan 2009-2015. Lillebælt/Jylland. Hovedvandopland 1.11 - Vanddistrikt: Jylland og Fyn.

Vandplanen fastsætter miljømålet "God økologisk tilstand" for Nybøl Nor. I henhold til vandplanen indebærer den nuværende tilstand i vandområdet (begrænset ud fra dybdegrænsen for udbredelsen af ålegræs) ikke målopfyldelse. Dette gør sig gældende for alle kystvandene i hovedvandoplandet.

For kemisk tilstand er miljømålet fastsat til "god" for Nybøl Nor. Den kemiske tilstand er generelt for hovedvandoplandet vurderet god med hensyn til kvik-sølv i blåmuslinger. For de resterende miljøfarlige forurenende stoffer, der indgår i vurderingen af den kemiske tilstand, er tilstanden angivet som ukendt. Den økologiske tilstand med hensyn til miljøfarlige forurenende stoffer er ligeledes angivet som ukendt.

Med henblik på reduktion af påvirkningen af Nybøl Nor indebærer vandplanen for første planperiode indsatskrav (udover den allerede forudsatte indsats, jf. Baseline 2015) i form af reduktion af næringsstofbelastningen (kvælstof) og reduktion af påvirkning fra miljøfarlige forurenende stoffer.

Vandplanen fastsætter endvidere en række retningslinjer, der er gældende ved meddelelse af tilladelser og godkendelser samt andre aktiviteter, der påvirker vandets tilstand.

Nybøl Nor er i lighed med kystvandene generelt omfattet af undtagelsesbestemmelse i vandplanen om udskydelse af tidsfristen for målopfyldelse.

5.5 JORDFORURENING

Den matrikel, virksomheden ligger på er ikke kortlagt i henhold til jordforureningsloven.

Området er omfattet af kommunens områdeklassificering med krav om analyser ved bortskaffelse af overskudsjord. Området er ikke kategoriseret.

5.6 BESKYTTET NATUR

Nærmeste terrestriske Natura 2000-område er:

- nr. 94 Rinkenæs Skov, Dyrehaven og Rode Skov, som ligger ca. 850 m vest for virksomheden.

Nærmeste marine Natura 2000-område er:

- nr. 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als, som ligger lige øst for matriklen.

Udpegningsgrundlaget og de væsentligste trusler for områdernes naturværdier fremgår af 5.

I de tilstødende natur- og landbrugsarealer omkring industriområdet er der registeret bilag IV arter. Arterne og truslerne mod dem fremgår af bilag 5.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Virksomhedens placering er i overensstemmelse med planlægningen for området.

Virksomheden ligger ikke i indvindingsoplande eller i områder, der er udlagt til særlige drikkevandsinteresser. Der er således ingen konflikter i forhold til beskyttelse af grundvandsinteresser.

Med baggrund i ovenstående er det sammenfattende miljøafdelingens vurdering, at virksomhedens beliggenhed er i god overensstemmelse med det gældende plangrundlag for området.

Ejendommen er omfattet af Sønderborg kommunes områdeklassificering, hvilket betyder, at jordflytning fra matriklen skal anmeldes og jordens renhedsgrad skal dokumenteres.

Afgørelser om revurdering af gældende miljøgodkendelser er som udgangspunkt ikke omfattet af bestemmelserne i § 7 i habitatbekendtgørelsen, jfr. bekendtgørelsens § 8, hvorfor der som led i nærværende afgørelse ikke skal foretages en vurdering af om virksomhedens fortsatte drift på stedet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

En regulering af den bestående drift, der måtte være påkrævet til sikring af områdernes bevaringsstatus, vil i givet fald skulle baseres på en selvstændig vurdering og afgørelse efter bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens kap. 2a.

6 INDRETNING, DRIFT OG PRODUKTION

6.1 INDRETNING

Virksomhedens samlede bebyggede areal udgør 13.700 m² fordelt på følgende enheder.

Enhed	Areal i m ²
Produktion	10.125 m ²
Lager	3.525 m ²
Administration	50 m ²

Virksomhedens indretning fremgår af den som bilag 6 vedlagte tegning.

Virksomhedens udendørs befæstede arealer udgør ca. 6.100 m², hvoraf ca. 2.500 m² anvendes til opbevaring af færdigvarer.

6.1 DRIFT

Der er 15 - 20 ansatte på virksomheden, hvoraf hovedparten er beskæftiget i produktionen.

Virksomhedens driftstid er, afhængig af personale- og afsætningsforhold, 7 dage om ugen á 10-11 timer eller 6 dage om ugen á 12 timer. Opstart finder alle dage sted kl. 06.00 og ovn og tørreri er i drift døgnet rundt alle ugens dage.

Tilkørsel af ler finder primært sted i sommerhalvåret, hvor der oparbejdes et lager på ca. 45.000 m³.

Transport med færdigvarer finder primært sted inden for normal arbejdstid og omfatter i gennemsnit 10 lastbiler pr. dag.

Intern transport omfatter kørsel med dieseldrevne trucks og gummiged inden for normal arbejdstid.

6.2 PRODUKTIONSFORHOLD

Produktion

Virksomheden producerer teglsten i forskellige formater og farver. Råvaren består af råler, der indvindes i umiddelbar nærhed af virksomheden.

Der er i godkendelsen af 28. november 2006 fastsat vilkår om, at produktionen ikke må overstige 85.000 tons sten pr. år. Det foreligger oplyst, at produktionen i 2014 udgjorde knap 35.000 tons sten.

Lertilberedning

Leret flyttes fra oplagspladsen med gummiged til kasseføder, hvorfra det via stenudskiller og valseværk ender i sumpanlægget for homogenisering. Under denne arbejdsgang blandes forskellige lersorter m.h.t. kornstørrelse og farve.

I sumpanlægget sker der en iltning og fugtudligning af leret. Anlægget har en kapacitet på 3.500 m³ og fungerer som buffer for produktionen.

Formgivning

Leret føres fra foræltene, hvor vand og damp tilsættes, til blødstensanlægget, hvor det formgives til forskellige stentyper i forskellige formater. Efter formgivning sættes stenene på lægter for efterfølgende tørring.

Tørring

Tørreriet består af et kammertørreri med i alt 29 kamre, hvoraf 11 kamre er forholdsvis nye. Endvidere er der et ældre fortørreri.

Tørrekamrene fyldes op med fugtige sten og tømmes igen, når stenene er tørre. Kamrene har således kun én port. Tørretiden pr. kammer varierer alt afhængigt af stentype fra 3-5 dage.

Energien til tørring tilføres i form af opvarmet tør luft som primært er baseret på varmluft fra ovnen. Varmluften suppleres med energi fra en naturgasfyret Maxonbrænder, der er monteret i varmluftkanalen mellem ovn og tørreri.

Tilgangstemperaturen på varmluft til tørreriet er op til 180 °C.

Kamrene er bestykket med motorstyrede klapper for henholdsvis tilførsel af varmluft og fraførsel af fugtig afkastluft. Varmefordelingen i kamrene sker med rotoairmix-ventilatorer.

En del af luften fra de ældste kamre tilføres fortørreriet og den resterende luft udledes til det fri via et fælles afkast.

Fra fortørreriet og tørrekamrene udledes hovedsagligt fugtig luft samt en mindre mængde røggas fra Maxon-brænderen. Afkastet fra fortørreriet udledes gennem 10 stk. vandrette afkast ca. 2 m over terræn, mens afkastet fra de ældste tørrekamre udledes gennem et afkast placeret i taget over tørreriet. Afkastluften fra de nye kamre er ført direkte til det fri via 2 afkast for hvert kammer, placeret på taget.

Brænding

Efter tørring sættes teglprodukterne på ovnsvogne, som transporterer dem gennem tunnelovnen.

Tunnelovnen, der er af fabrikatet Strohmenger, har målene (L x B x H): 126 x 7,5 x 3 meter. Kapaciteten er ca. 10.000 kg/h BG.

I tunnelovnen brændes stenene efter en nøje fastlagt brændkurve, startende med stentemperaturer på 35 – 40 °C ved indkørslen til opvarmningszonen, hvorefter temperaturen stiger til ca. 1.050 °C i brændzonen. Efter brændzonen styrkøles stenene til ca. 650 °C, hvorefter de langsomt køles til ca. 30 °C ved udkørsel af ovnsens kølezone.

Der anvendes lejlighedsvis kul i forbindelse med brændingen af specielle sten. Kullene tilføres i ovnsens brændzone, hvor temperaturen er større end 1000 °C. Endvidere brændes ca. 25 % af stenene ved kortvarig (0,5 -2 min. pr. cyklus på 30 min.) reducerende brænding, hvorved der ligeledes opnås et særligt farvespil i stenene.

Overskudsvarmen fra ovnsens kølezone føres som varmluft til tørreriet, hvor den anvendes til tørring, jf. ovenstående.

Tunnelovnen tilføres energi i form naturgas indfyret i henholdsvis opvarmningszonen og brændzonen.

Endvidere er tunnelovnen af procestekniske årsager bestykket med forskellige ventilatorer.

Afkastluften fra ovnen ledes til det fri via en 65 meter høj skorsten.

Efterbehandling og færdigvarelager

Efter brænding ankommer de brændte teglsten på ovnsvogne til aflæsning, hvor stenene stables på paller og påføres plast.

Det pakkede tegl køres på færdigvarelager med dieseldrevne trucks og transporteres herfra til kundedestinationen med lastbil.

Smede- og maskinværksted

Smede- og maskinværkstedet anvendes primært til reparationsarbejde i forbindelse med produktionsudstyret.

Der anvendes olie på værkstedet til smøring af forskellige maskindele m.m. Forbruget udgør dog kun få liter pr. år.

De primære affaldsmængder fra værkstedet er stålskrot.

Værkstedet er forsynet med et punktudsug, hvis afkast er ført over tag.

Værkstedet har en størrelse der gør, at det ikke er omfattet af branchebekendtgørelsen, nr. 1734 af 21. december 2015.

Forsyningsanlæg

Dampkedel og varmtvandskedel

Dampfremstillingen for tilsætning af damp til leret samt fremstilling af varmtvand sker med henholdsvis virksomhedens dampkedel og varmtvandskedel.

Virksomheden er bestykket med en gasoliefyret dampkedel med en effekt på 355 kW og en naturgasfyret varmtvandskedel med en effekt på 1.860 kW.

Røggasserne fra kedelanlæggene afkastes til det fri gennem hver sin skorsten på henholdsvis 13 m og 10 m over terræn.

Føde vandet til kedlerne er råvand, som blødgøres med salt (NaCl). For at undgå belægninger og tæring i anlæggene tilsættes der endvidere forskellige konditioneringsmidler.

Kompressoranlæg

Tryklufften til diverse maskiner i produktionen leveres af 3 skruekompressor. Anlægget, der er i drift inden for normal arbejde, forbruger ca. 50 l olie pr. år.

6.3 FORBRUG AF RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER

Virksomhedens væsentlige årlige forbrug af råvarer og hjælpestoffer fremgår af nedenstående tabel.

Råvarer og hjælpestoffer	Forbrug (2014)
Ler	45.000 m ³
Vand	7.500 m ³
Energi	
Naturgas	1.700.000 Nm ³
Gasolie	27.000 l
Elektricitet	1.920.000 kWh

Tilsætningsstoffer	
Savsmuld	2.000 m ³
Hydratkalk	3 t
Kul	Max 10 tons ¹⁾
Manganoxid	30 tons
Bariumkarbonat	4.000 l
Salt	250 kg
Natriumsulfit	25 kg
Albaphos KS11	50 kg
Emballage	
Folie	40 tons
Nylonbånd	25.000 m
Træpaller	60.000 stk.
Olie/fedt	3.000 kg

1) Max. 10 tons pr. år ved en produktion på 85.000 t sten

De anvendte plastfolier og nylonbånd er fremstillet af genanvendelige materialer.

Træpallerne indgår i et retursystem som er fælles for den danske teglindustri.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Der er i godkendelsen af 28. november 2006 fastsat følgende vilkår om virksomhedens indretning og drift:

1. *Virksomhedens indretning og drift skal miljømæssigt være i overensstemmelse med denne afgørelses vilkår og ansøgningsmateriale.*
2. *Der må kun anvendes de i den miljøtekniske beskrivelse nævnte materialer eller tilsvarende, hvis det kan dokumenteres, at brugen ikke medfører en forøget forurening.*
3. *Der må ikke uden tilladelse fra tilsynsmyndigheden foretages ændringer i den oplyste driftsform eller indretning, hvis dette medfører forøget forurening.*
4. *Et eksemplar af godkendelsen skal være tilgængelig for driftspersonalet.*
5. *Hvis virksomheden sælges eller ophører, skal tilsynsmyndigheden skriftligt orienteres herom.*
6. *Leroplaget må ikke give anledning til forurening af det omkringliggende terræn og recipienter.*
7. *Flydende råvarer og hjælpestoffer skal opbevares forsvarligt og således, at der ikke kan ske spild på jord, overfladevand eller kloak.*
8. *Tilkørsel af ler skal foregå i tidsrummet kl. 6.00-17.00.*

9. *Teglværksvej skal, om nødvendigt, fejles hver dag i perioden hvor der køres ler til teglværket.*

Det er i godkendelsens afsnit 2.1 anført, at produktionen ikke må overstige 85.000 t sten/år.

Det fremgår af Miljøstyrelsens vejledning af 10. juli 2014 om miljøgodkendelse, at der kun helt undtagelsesvist bør fastsættes vilkår i form af produktionslofter. Der foreligger imidlertid ikke nærmere oplysninger i sagen om produktionsanlæggets maksimale kapacitet, herunder den forureningsmæssige betydning af at udnytte kapaciteten fuldt ud, hvorfor det hidtil gældende produktionsloft på 85.000 t sten/år videreføres i nærværende afgørelse.

Det følger af miljøbeskyttelseslovens § 33, at listevirksomheder ikke må udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen, på en måde, som indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt. Med henvisning hertil er det ikke fundet relevant at videreføre vilkår 1, 2 og 3.

Vilkår 4 ophæves med henvisning til det nedenfor anførte om, at virksomheden skal indføre et miljøledelsessystem, som skal være tilgængeligt for driftspersonalet.

Vilkår 5 erstattes af et nyt vilkår under overskriften "Generelle vilkår", hvor det, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1, nr. 12 og 13 samt § 49, præciseres, at vilkåret tillige gælder ved delvist ophør af aktiviteterne og at der ved ophør af driften med henvisning til jordforureningsloven, kapitel 4 b, skal træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand.

Vilkår 6, 7 og 8 videreføres med redaktionelle justeringer under andre overskrifter.

Vilkår 9 ophæves, idet der ikke findes lovgrundlag for at oprette vilkåret.

Der introduceres et nyt vilkår under overskriften "Generelle vilkår" om, at virksomheden har pligt til at underrette tilsynsmyndigheden (Sønderborg Kommune), hvis godkendelsens vilkår ikke overholdes, jf. § 21 stk. 1 pkt. 6. Endvidere defineres under samme overskrift betegnelserne "befæstet areal" og "tæt belægning".

Det fremgår af BREF-dokumentet for den keramiske industri, at det er BAT, at indføre og følge et miljøledelsessystem. Som det fremgår af afsnit 10 har virksomheden ikke indført et miljøledelsessystem. Der fastsættes med henvisning hertil et nyt vilkår om, at der skal foreligge procedurer for kontrol og vedligeholdelse af henholdsvis anlægget for rensning af sanitært spildevand og luftrenseanlæg m.m. Procedurerne skal være indeholdt i et miljøledelsessystem, som skal være tilgængeligt for driftspersonalet.

Basistilstandsrapport

Der anvendes et begrænset antal hjælpestoffer, som indeholder stoffer omfattet af artikel 3 i EF-forordning nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger. De omhandlede hjælpestoffer kan i forhold til risiko for jord- eller grundvandsforurening samles i en række grupperinger, som beskrevet nedenfor.

Olieprodukter

Flydende olieprodukter kan indebære risiko for jord- og grundvandsforurening ved spild i forbindelse med rutineoperationer (påfyldning af tanke, køretøjer m.v.) eller ved uheld. Opbevaring af fyringsolie og dieselolie sker i overjordiske tanke, der er egnede og godkendte til formålet.

Andet olieaffald samt andet farligt affald i øvrigt opbevares i mindre emballageenheder, hvor der er truffet foranstaltninger til at imødegå risiko for spild.

I forbindelse med vedligeholdelsen af produktionsanlæg, hjælpeanlæg, køretøjer m.v. anvendes forskellige olie- og fedtprodukter i begrænsede mængder. Produkterne, der forefindes i mindre emballageenheder, benyttes i tilknytning til selve produktionsanlæggene og vurderes ikke at medføre risiko for væsentlig jord- eller grundvandspåvirkning i tilknytning til deres opbevaring og anvendelse på virksomheden.

Med baggrund i ovenstående vurderes det som ikke sandsynligt, at virksomhedens oplag eller anvendelse/håndtering af de nævnte olieprodukter eller affaldstyper indebærer risiko for længerevarende, negativ påvirkning af jord eller grundvand.

Tilsætningsstoffer til ler

Bariumkarbonat og manganoxid anvendes som tilsætningsstoffer til leret i produktionen.

I henhold til de fremsendte oplysninger består produktet Bariumkarbonat "K03" af ca. 70 % bariumkarbonat og ca. 30 % vand. Indholdet af additiver er oplyst til under 5 %. Af sikkerhedsdatabladet fremgår, at bariumkarbonat (Cas nr. 513-77-9) er omfattet af bestemmelserne om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.

Produktet leveres i 1.200 l pallestanke, hvor bariumkarbonat er opslemmet i vand. Der opbevares maksimalt 12.000 liter på virksomheden. Såvel opbevaring i pallestanke som anvendelsen af produktet sker indendørs. Det vurderes på den baggrund, at en større eller vedvarende tilførsel af produktet til jord eller grundvand ikke er sandsynlig. Bariumkarbonat er endvidere relativt tungopløseligt i vand. Opbevaringen og anvendelsen af produktet vurderes ikke at indebære risiko for længerevarende, negativ påvirkning af jord eller grundvand.

Manganoxid i form af Mn_3O_4 (Trimanganese Tetraoxid), som udgør den på virksomheden anvendte manganforbindelse, er i henhold til de fremsendte oplysninger ikke klassificeret.

Hjælpestoffer – kedelvand

Der anvendes salt (NaCl), natriumsulfit samt produktet Albaphos KS 11.

Opbevaring af ovennævnte produkter sker indendørs i mindre emballageenheder. Da der samtidig er tale om, at produkterne anvendes i begrænsede mængder, vurderes det ikke, at forekomsten og anvendelse af de nævnte stoffer på teglværket indebærer risiko for længerevarende, negativ påvirkning af jord eller grundvand.

Vurdering

På baggrund af ovenstående er der ikke fundet grundlag for at stille krav om udarbejdelse af en basistilstandsrapport, jfr. godkendelsesbekendtgørelsens § 43.

7 FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER

7.1 LUFTFORURENING

Virksomhedens luftemissionskilder består af skorstene for henholdsvis tunnelovn, tørrerier og kedelanlæg. Endvidere er der installeret flere punktudsug ved maskiner og procesanlæg. Det foreligger oplyst i den opdaterede miljøtekniske beskrivelse af 14. april 2015, at virksomhedens emissions- og immissionforhold fortsat er i overensstemmelse med de oplysninger herom, der fremgår af miljøgodkendelsen af 28. november 2006, jf. tabellen nedenfor og den efterfølgende redegørelse.

Kilde	Parametre	Afkasthøjde m	Luftmængde Nm ³ /h
Ovn	HF, SO _x , NO _x og støv	65	20.000
Gl. tørreri	NO _x og støv	7	2.600
Fortørreri		7	8.300
Nyt tørreri		7	7.700
VV-kedel	NO _x	10	2.600
Dampkedel		13	650
Punktudsug	Støv	-	-

For så vidt angår virksomhedens punktudsug er disse i dag ført over tag eller gennem facade. Antal og placeringen af virksomhedens afkast fremgår af bilag 7.

I h.t. Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 – Luftvejledningen er energianlæg defineret som anlæg, hvori et stof f.eks. tørres eller inddampes under anvendelse af røggas som energikilde, men hvor der ikke er kontakt mellem gassen og det stof/materiale, der tørres/inddampes. Virksomhedens dampkedel, oliefyr og varmtvandskedel er med henvisning hertil at betragte som energianlæg, hvorimod tørreriet og tunnelovnen skal betragtes som procesanlæg.

HF (hydrogenfluorid) emitteres med røggassen fra tunnelovnen, idet stoffet frigives fra leret under brænding af stenene.

Der er forud for meddelelse af afgørelsen af 12. november 2001 udført akkrediterede målinger til bestemmelse af HF-emissionen. Den laveste værdi blev i den forbindelse målt til 23 mg/Nm³ og den højeste til 50 mg/Nm³. Efter udvidelse af produktionen i 2006 er det vurderet, at emissionskoncentrationen ikke vil overstige 75 mg/Nm³.

De målte værdier er i god overensstemmelse med de niveauer for emissionen af HF, der foreligger rapporteret fra andre sønderjyske teglværker, idet variationerne vurderes primært at kunne tilskrives lokale forskelle i lerets indhold af fluor.

Miljøstyrelsen udsendte i 2002 en anbefaling til amter og kommuner vedrørende emissionen af hydrogenfluorid fra danske teglværker. Af anbefalingen fremgår bl.a.:

Miljøstyrelsen er på den baggrund indstillet på at anbefale amter og kommuner, at man udskyder beslutningen om, hvorvidt der skal etableres rensningsforanstaltninger for at overholde en emissionsgrænse for hydrogenfluorid på 5 mg/normal m³ på bestående teglværker, der skal godkendes i henhold til MBL § 39, indtil BAT-noten foreligger. Det betyder, at myndighederne i godkendelserne skal tage forbehold herfor. Dette forbehold bør gå ud på, at der først kan stilles krav om rensning, når BAT-noten foreligger, og Miljøstyrelsen har meldt ud om hvad der anses for at være BAT for teglværker.

Der blev med henvisning hertil ikke fastsat en grænseværdi for emissionen af HF i godkendelsen af 28. november 2006.

I BREF-dokumentet for den keramiske industri, der blev udsendt i 2007, fremgår, at det er BAT, at begrænse udledningen af HF ved anvendelse af én eller flere af de teknikker, der er beskrevet i dokumentet, så emissionen ikke overstiger 1 – 10 mg/m³, målt som dagligt gennemsnit. For så vidt angår mulighederne for at overholde en emissionsgrænse inden for dette interval henvises til virksomhedens redegørelse herfor, jf. afsnit 10 om anvendelse af bedst tilgængelige teknik.

Det forventes, at BREF-dokumentet vil blive taget op til revision i 2017 og at det herefter vil blive udmøntet i en BAT-konklusion.

HCl (saltsyre) emitteres med røggassen fra tunnelovnen, idet stoffet frigives fra leret under brænding af stenene.

I godkendelsen af 28. november 2006 er der fastsat en emissionsgrænse for HCl på 100 mg/Nm³, hvilket er i overensstemmelse med den i Luftvejledningen fastsatte grænseværdi.

I BREF-dokumentet for den keramiske industri er angivet et interval for HCl-emissionen på 1 – 30 mg/m³, der anses som opnåeligt ved anvendelse af de teknikker, der er beskrevet i dokumentet.

Det foreligger oplyst, at teglværket har implementeret de driftsmæssige tiltag, der er anbefalet i BREF-dokumentet for reduktion af HCl i røggassen fra ovnen, uden at der dog foretages rensning herfor.

SO₂ og NO_x emitteres primært i forbindelse med tørring og brænding af stenene, men NO_x udledes også med røggasserne fra virksomhedens energianlæg.

Der er i Luftvejledningen fastsat en emissionsgrænse for emissionen af SO₂ fra procesanlæg på 400 mg/normal m³. Om teglværker er det imidlertid anført, at der gør sig særlige omstændigheder gældende, idet SO₂ for en stor dels vedkommende stammer fra det anvendte råmateriale, hvorfor emissionsgrænsen her bør baseres på en konkret vurdering.

Men henvisning hertil blev der i godkendelsen af 28. november 2006 ikke fastsat en emissionsgrænse for SO₂.

I BREF-dokumentet for den keramiske industri er grænseværdien fastsat til < 500 mg/m³, målt som dagligt gennemsnit.

Der er tidligere udført orienterende målinger til bestemmelse af NO_x-emissionen (regnet som NO₂) fra ovnen, tørrerierne og kedelanlæggene, jf. de i tabellen ovenfor anførte resultater.

Der er i Luftvejledningen fastsat en grænseværdi for emissionen af NO_x fra procesanlæg på 400 mg/normal m³, idet emissionsgrænsen for teglværker, som for SO₂, dog bør baseres på en konkret vurdering. I BREF-dokumentet er grænseværdien, ved den aktuelle temperatur, fastsat til 250 mg/m³, målt som dagligt gennemsnit.

Grænseværdierne for emissionen af NO_x fra eksisterende naturgasfyrede og gasoliefyrede kedelanlæg med en indfyret effekt på 120 kW – 5 MW er i luftvejledningen fastsat til henholdsvis 125 og 110 mg/normal m³, ref. 10 % ilt. Virksomhedens rådgiver har ved mail af 8. oktober 2015 oplyst, at den tidligere målte emission fra varmtvandskedlen på 142 mg/normal m³ er bestemt ved den aktuelle iltprocent i røggassen, og at det vurderes, at anlægget vil kunne overholde en grænseværdi på 125 mg/normal m³, ref. 10 % ilt.

Støv emitteres primært i forbindelse med tørring og brænding af stenene, men udledes også via punktudsug fra lertilberedningen og værkstedet. Endvidere forekommer der diffus støvudvikling i forbindelse med transport af ler m.m.

Det fremgår af virksomhedens opdaterede miljøtekniske beskrivelse af 14. april 2015, at punktudsug ved henholdsvis formgivning (afkast nr. 11 i bilag 7) og sættemaskiner (afkast nr. 12 i bilag 7) p.t. er ude af drift. Herom har virksomheden efterfølgende oplyst, at punktudsugget ved formgivningen heller ikke fremover vil være i drift, men at punktudsugget ved sættemaskinerne vil blive idriftsat igen, når/hvis der vil skulle etableres et nyt fælles afkast og rensning af afkastluften fra lertilberedningen (afkast nr. 6 – 10 i bilag 7), idet der i forbindelse hermed vil blive etableret en kombineret løsning.

Ingen af virksomhedens støvfrembringende afkast er i dag forsynet med renseforanstaltninger. I forbindelse med sagens behandling har virksomheden oplyst:

- at det anses for muligt, at overholde en emissionsgrænse for henholdsvis ovnen og tørreriet på 20 mg/Nm³, uden at der i tilknytning til disse afkast etableres renseforanstaltninger, og
- at afkast i tilknytning til lertilberedningen og sættemaskinerne om nødvendigt vil blive forsynet med et posefilter, der sikrer overholdelse af en grænseværdi på 10 mg/Nm³.

De ovenfor anførte grænseværdier er i god overensstemmelse med de grænseværdier for støvemissioner fra henholdsvis ovne, tørrerier og koncentrerede kilder, der fremgår af BREF-dokumentet.

Om afkastet fra smedeværkstedet har virksomheden oplyst, at dette alene anvendes til udsugning af svejserøg i forbindelse med reparationsarbejde og at anlægget kun er i drift 15 – 20 minutter pr. dag.

Der tilsættes ikke organiske stoffer eller tungmetaltholdige stoffer til leret, hvorfor tilstedeværelsen af disse stoffer i røggassen fra ovnen alene kan tilskrives de mindre forekomster heraf, der findes i råleret og i de kul, der lejlighedsvis anvendes i forbindelse med brændingen.

B-værdier

I forbindelse med den seneste produktionsudvidelse, jf. afgørelsen af 28. november 2006, er der foretaget analyser og beregninger, der viser, at HF er dimensionerende for højden af afkastet fra ovnen. Immissionskoncentrationsbidraget er, med den aktuelle afksthøjde på 65 m og ved en emissionskoncentration på 75 mg/Nm³ og en estimeret luftmængde på 20.500 Nm³, bestemt til 0,002 mg/m³, hvilket modsvarer den vejledende B-værdi.

B-værdierne for henholdsvis SO₂ og NO_x er i samme forbindelse fundet overholdt med god margin.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Der er i godkendelsen af 28. november 2006 fastsat følgende vilkår vedrørende luft/lugt:

12. Virksomheden må ikke medføre lugt- eller støvgener i omgivelserne.

Afkast fra produktionsbygningerne skal overholde grænseværdierne som nævnt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6 fra 1990 vedrørende begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Følgende relevante grænseværdier skal overholdes:

Stofgruppe	Stof	Klasse	Massestrøm g/h	Emissions- Grænseværdi mg/Nm ³	Immissions- Koncentration mg/m ³
Damp eller gasformige uorganiske stoffer	HF	II	50*	5*	0,002
	HCl	III	500	100	0,05
	SO _x				0,25
	NO _x		5.000**	500**	0,125
Støv i øvrigt			≤ 500	300	0,08
			≤ 5000	75	0,08
			≥ 5000	40	0,08
Vådt støv				200	0,08

* Der gælder overgangsregler (se side 12)

** Grænseværdierne gælder ikke for teglværksovne

B-værdierne for HF, HCl og SO₂ skal overholdes med den forhåndenværende iltprocent i ovnen, dog max. 18 %.

Virksomheden har beregnet belastningen af det eksterne miljø ved hjælp af OML-modellen. Beregningerne danner det generelle grundlag for godkendelse af afkastene.

Tilsynsmyndigheden kan om fornødent, f.eks. i tilfælde af klage, forlange at virksomheden lader foretage en måling af et eller flere af ovennævnte stoffer. Der kan dog højt forlanges en måling for hvert stof, såfremt grænseværdierne ikke er overskredet.

Målingerne skal gennemføres som 1 stk. én times måling under normale driftsforhold og efter aftale med tilsynsmyndigheden. Grænseværdien anses for overholdt, når gennemsnittet af de målte timemiddelværdier er mindre end eller lig med grænseværdien.

Målerapport og beregning skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder efter målingerne er foretaget, sammen med relevante oplysninger om produktionsforhold under målingerne.

Vilkår 3.1 videreføres med følgende justeringer:

- Det præciseres, at overholdelse af kravet om at virksomheden ikke må give anledning til lugt- og støvgener, beror på tilsynsmyndighedens vurdering.
- Der fastsættes med henvisning til virksomhedens redegørelse om HF-emissionen, jf. afsnit 10, ikke en emissionsgrænseværdi for HF, der modsvarer anbefalingerne i BREF-dokument. Indtil der foreligger nærmere om mulighederne for at implementere den løsning, som brancheforeningen har peget på, fastsættes grænseværdien til 75 mg/normal m³, hvilket modsvarer den koncentration, der lå til grund for fastlæggelse af afkasthøjden fra ovnen.
- Emissionsgrænseværdien for HCl på 100 mg/Nm³ i afkastet fra ovnen videreføres, idet der ikke foreligger resultater af målinger, der dokumenterer, at det uden røggasrensning vil være muligt at overholde en emissionsgrænse, der modsvarer det i BREF-dokumentet angivne interval og at en skærpelse af grænseværdien vurderes at skulle ses i sammenhæng med mulighederne for at iværksætte emissionsbegrænsende foranstaltninger for HF, jf. ovenstående.
- Der fastsættes emissionsgrænseværdier for SO₂ og NO_x fra ovnen og tørrerierne på henholdsvis 400 mg/normal m³ og 250 mg/normal m³, hvilket er i god overensstemmelse med såvel Luftvejledningens generelle grænseværdier for procesanlæg, der emitterer SO₂ og NO_x som anbefalingerne i BREF-dokumentet. Grænseværdierne skal dokumenteres overholdt senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen.
- Der fastsættes emissionsgrænseværdier for NO_x og CO fra kedelanlæggene, der modsvarer Luftvejledningens grænseværdier for naturgasfyrede og gasfyrede anlæg med en indfyret effekt på 120 kW og 5 MW, idet vejledningens grænseværdi for NO_x fra eksisterende naturgasfyrede anlæg gøres gældende for varmtvandskedlen. Grænseværdierne skal dokumenteres overholdt senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen.
- Emissionsgrænseværdierne for støv i afkastene fra henholdsvis ovnen, tørreriet og lertilberedningen skærpes og bringes i overensstemmelse med anbefalingerne i BREF-dokumentet, hvilket bl.a. forudsætter, at afkast fra lertilberedningen og sættemaskinerne forsynes med et posefilter eller lignende. Der stilles endvidere krav om, at sidstnævnte afkast skal føres min. 1 meter over tagryg og at emissionsgrænserne for støv skal dokumenteres overholdt senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen.
- Der fastsættes krav om kontrolmålinger i overensstemmelse med den nugældende praksis herfor.

7.2 SPILDEVAND

Virksomhedens afledning af spildevand, herunder sanitært spildevand, processpildevand og tag- og overfladevand, finder sted i overensstemmelse med den som bilag 8 vedlagte tegning, idet det dog foreligger oplyst, at den på tegningen viste vaskeplads er sløjfet.

SANITÆRT SPILDEVAND

Sanitært spildevand fra virksomheden afledes via 2 septiktanke til Nybøl Nor. Den årlige afledte mængde udgør ca. 300 m³.

PROCESSPILDEVAND

Bundblæsningsvand fra dampkedlen indeholder salt (NaCl), Albaphos KS11 og natriumsulfit. Kedelvandet genbruges i forbindelse med lertilberedningen og der udledes således under normale driftsforhold ikke spildevand fra kedelanlægget.

Overskydende vand fra formgivningen genbruges i forbindelse med lertilberedningen. I perioder med meget store nedbørshændelser er det dog ikke muligt at genanvende alt processpildevandet, jf. det nedenfor anførte om tag- og overfladevand, hvorved der sker en manuel pumpning til bassinet/sandfanget.

TAG- OG OVERFLADEVAND

Tag- og overfladevand udledes til Nybøl Nor. Den samlede udledte mængde udgør, ved en nedbørsmængde på 600 mm/år, ca. 12.000 m³/år.

Da råleret opbevares udendørs kan det i perioder med store nedbørsmængder indeholde så meget vand, at det ikke er muligt at genanvende alt processpildevandet. I disse situationer pumpes det overskydende vand ud i et bundfældningsbassin, der har følgende omtrentlige mål (L x B x H): 10 x 10 x 1 meter. Fra bassinet er der overløb til en 200 meter lang grøft hvorfra vandet ledes til en sø (tidligere lergrav) og herfra til Nybøl Nor. For at sikre en effektiv tilbageholdelse af lerpartikler oprensnes bassinerne jævnligt.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Virksomheden er særskilt orienteret om, at den nuværende udledning af sanitært spildevand skal bringes til ophør, idet der foreligger pligt til at tilslutte sig det offentlige spildevandsanlæg, jf. § 28, stk. 4 i Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 1317 af 19. november 2015 om miljøbeskyttelse.

Processpildevand recirkuleres i overensstemmelse med anbefalingerne i BREF-note, dog kan der i perioder med store nedbørsmængder forekomme udledning af opspændte processpildevand.

Om bortskaffelse af tag- og overfladevand fremgår følgende af vandplanen:

Hvor det er muligt, bør rent overfladevand fra eksempelvis tagarealer afledes ved nedsivning eller opsamles til vandingsformål eller lignende.

Ved meddelelse af tilladelse til udledning af separat overfladevand skal udløbene som udgangspunkt forsynes med bassiner af passende størrelse med henblik på tilbageholdelse af bundfældelige stoffer. Bassinstørrelse graderes efter vandområdets følsomhed samt omfang af trafikbelastning i oplandet.

Virksomhedens tag- og overfladevand nedsives ikke på grund af jordbundens dårlige egenskaber for nedsivning og som anført ovenfor finder en stor del af udledningen sted via bassiner og sandfang. Bassinet skal have en passende størrelse, som sikrer en tilstrækkelig lang opholdstid, som muliggør sedimentation af partikler. Våde bassiner, som anvendes til rensning af overfladevand fra veje mm., har en teoretisk opholdstid på 15 døgn (ved et vådt volumen på 250 m³/red.ha og en årsnedbør på 600 mm). Sønderborg Kommune vurderer, at bassinet, som modtager virksomhedens overfladevand og processpildevand skal have tilsvarende størrelse. Virksomheden har et samlet befæstet areal på ca. 20.000 m², hvilket betyder, at bassinet burde have et volumen på 500 m³. Virksomheden genanvender en større del af vandet i produktionen og det er kun i tilfælde af regn at der kan opstå behov for afledning. Det er derfor svært at beregne en teoretisk opholdstid. Sønderborg Kommune har derfor

vurderet, at det er nødvendigt at undersøge sedimentationen i bassinet ved at udtage prøver og analysere for suspenderet stof i det udledte overfladevand.

Ud fra prøver af udledt spildevand fra andet teglværk vurderer Sønderborg Kommune, at stofkoncentrationen af forurenende stoffer i spildevandet vil være uden betydning for vandmiljøet jf. miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1725 af 16. december 2015 om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet. Det er dog lidt usikkert omkring bundfældningsbassinets renseeffektivitet. Sønderborg Kommune har derfor stillet krav om, at virksomheden får udtaget 4 årlige prøver, som skal analyseres for barium, mangan og suspenderet stof jf. vilkår 4.4 og 4.5. Gennem analyserne vurderer Sønderborg Kommune at kunne beskrive spildevandet bedre og eventuelle effekter på vandmiljøet ved at udlede det. Der er ikke tidligere fastsat nærmere vilkår vedrørende virksomhedens udledning af tag- og overfladevand, herunder den lejlighedsvis udledning af processpildevand. Til sikring af, at udledningen modsvarer uforurenede tag- og overfladevand fastsættes der derfor nærmere vilkår herom.

7.3 STØJ

Virksomhedens væsentligste støjkilder udgøres af stationære anlæg i tilknytning til lertilberedningen og mobile kilder i forbindelse med den interne transport med tunge køretøjer.

I virksomhedens opdaterede miljøtekniske redegørelse af 14. april 2015 foreligger det oplyst, at der ikke er introduceret nye væsentlige støjkilder.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Der er i godkendelsen af 28. november 2006 fastsat følgende vilkår vedrørende virksomhedens støjbidrag i omgivelserne:

10. Virksomhedens samlede bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniiveau i dB(A) i punkter i 1,5 meters højde over terræn, må uden for virksomhedens skel og ved nærmeste beboelse ikke overskride følgende værdier:

Erhverv:

Ugedag	Tidsrum	Støjgrænse
Mandag – fredag	6.00 – 18.00	60 dB(A)
Lørdag	6.00 – 14.00	60 dB(A)
Mandag – fredag	18.00 – 20.00	60 dB(A)
Lørdag	14.00 – 22.00	60 dB(A)
Søn- og helligdage	6.00 – 22.00	60 dB(A)
Alle dage	22.00 -6.00	60 dB(A)

I boligområdet Teglkrogen:

Ugedag	Tidsrum	Støjgrænse
Mandag – fredag	6.00 – 18.00	55 dB(A)
Lørdag	6.00 – 14.00	55 dB(A)
Mandag – fredag	18.00 – 20.00	45 dB(A)
Lørdag	14.00 – 22.00	45 dB(A)
Søn- og helligdage	6.00 – 22.00	45 dB(A)

Alle dage	22.00 -6.00	40 dB(A)
-----------	-------------	----------

Maksimalværdien for støjniveauet om natten må ikke overskride 55 dB(A).

Det åbne land:

Ugedag	Tidsrum	Støjgrænse
Mandag – fredag	6.00 – 18.00	55 dB(A)
Lørdag	6.00 – 14.00	55 dB(A)
Mandag – fredag	18.00 – 20.00	45 dB(A)
Lørdag	14.00 – 22.00	45 dB(A)
Søn- og helligdage	6.00 – 22.00	45 dB(A)
Alle dage	22.00 -6.00	40 dB(A)

Maksimalværdien for støjniveauet om natten må ikke overskride 55 dB(A).

11. For alle tre områdetyper gælder:

- at grænseværdierne om dagen skal overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på 8 timer.
- at grænseværdierne om aftenen skal overholdes indenfor den mest støjbelastede time.
- at grænseværdierne om natten skal overholdes indenfor den mest støjbelastede halve time.

Støjgrænserne er fastlagt ud fra Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 og nr. 3/1996.

Tilsynsmyndigheden kan om fornødent, f.eks. i tilfælde af klage, forlange at virksomheden lader foretage en støjmåling/beregning til kontrol af, at ovenstående vilkår er overholdt. Der kan dog højst forlanges en måling/beregning årligt, såfremt støjniveauet ikke er overskredet.

Tilsynsmyndigheden kan kræve, at målinger/beregninger skal foretages af et akkrediteret firma. Udgiften afholdes af virksomheden.

Støjmålinger/beregninger skal foretages efter Miljøstyrelsens vejledninger nr. 6 fra 1984 og nr. 5 fra 1993.

De ovenfor anførte vilkår videreføres med redaktionelle justeringer, idet der introduceres støjgrænser for dels åben og lav boligbebyggelse i område 7.1.009.B (Teglkrøgen), der modsvarer den faktiske anvendelse og planlægningsmæssige status af området, dels blandet bolig og erhverv for matr. nr. 416 Gråsten Gods, Gråsten-Adsbøl, hvilket er i overensstemmelse med den faktiske anvendelse af ejendommen. Endvidere fastsættes der vilkår til virksomhedens vibrationsniveau i omgivelserne.

Det er oplyst, at der lejlighedsvis nedknuses teglaffald ved anvendelse af et mobilt knuseanlæg. Da der ikke foreligger nærmere støjdokumentation for denne aktivitet fastsættes der vilkår om, at nedknusning kun må finde sted i tiden kl. 07.00 – 18.00 på én hverdag pr. kalenderår.

7.4 AFFALD

De med virksomhedens drift forbundne affaldsfraktioner og -mængder fremgår af tabellen nedenfor.

Affaldstype	Mængde pr. år	Farligt/ ikke farligt	EAK-kode
Brændbart affald	5 t	Ikke farligt	20 03 01
Jern og metal	20 t	Ikke farligt	10 13 99
Teglaffald	50 t	Ikke farligt	10 12 08
Elektronikaffald	100 kg	Farligt/ikke farligt	16 02 (Affald fra elektrisk og elektronisk ud- styr)
Olieaffald	2.000 l	Farligt	13 02 (Motor-, gear- og smøreolieaffald)
Pap	1 t	Ikke farligt	15 01 01
Træ	3 t	Ikke farligt	15 01 03

Brændbart affald, herunder alm. dagrenovation, opbevares i container og bortskaffes af godkendt transportør til forbrænding på Sønderborg Kraftvarmeværk.

Fraktionerne jern og metal samt elektronikaffald opbevares i containere og afleveres til genbrug. Tegloffald genbruges i produktionen eller bortskaffes til genbrugsformål (stabilisering af markveje etc.)

Farligt affald afhændes til virksomheder, som er godkendte til enten at genbruge eller destruere affaldet.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Der er i godkendelsen af 28. november 2006 fastsat følgende vilkår om virksomhedens opbevaring og håndtering af affald;

13. *Affald skal opbevares så forurening af luft, jord, grundvand og recipienter undgås.*
14. *Al affald skal opbevares, håndteres og bortskaffes i henhold til Gråsten Kommunes til enhver tid gældende regulativer for erhvervsaffald, farligt affald og husholdningsaffald.*

Ifølge regulativet for erhvervsaffald skal rent pap og papir frasorteres til genanvendelse uanset mængde.
15. *Farligt affald skal opbevares under tag på tæt bund med opkant og uden afløb til kloaksystemet.*
16. *Karret skal kunne opsamle indholdet af den største tromle på stedet.*
17. *Kemikalier der kan reagere kraftigt ved sammenblanding med hinanden, skal holdes adskilte.*

18. Såfremt virksomheden ikke anvender den kommunale indsamlingsordning, skal der søges om fritagelse herfor.

19. Der må ikke afbrændes affald på ejendommen.

20. Der skal føres register over virksomhedens affaldsproduktion. Registerne skal føres efter forskrifterne i affaldsbekendtgørelsen.

Miljøafdelingen vurderer, at indholdet af ovenstående vilkår 13 - 17 er dækkende for en forsvarlig opbevaring og håndtering af virksomhedens farlige affald, men finder det dog hensigtsmæssigt, at ordlyden heraf justeres i overensstemmelse, hvad der generelt er gældende for opbevaring af farligt affald på virksomheder omfattet af standardvilkår i henhold til bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.

Der fastsættes vilkår til, at farligt affald skal opbevares i tætte, lukkede beholdere, der er mærkede, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder.

Beholderne skal yderligere opbevares under tag og være beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.

Vilkår 19 og 20 ophæves, idet disse vilkår er reguleret direkte efter lovgivningen.

7.5 BESKYTTELSE AF JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND

Virksomheden opbevarer og håndterer en række stoffer på flydende form, herunder olieprodukter og div. tilsætnings- og hjælpestoffer.

OLIETANKE

Virksomheden har 2 overjordiske tanke til opbevaring af olieprodukter.

Der foreligger følgende data om tankene:

Størrelse	4.000 l	4.000 l
Producent:	Roug	Roug
Fremstillingsår	2002	2003
Godkendelsesnr.	01-5003	01-5023
Fabrikationsnr.	121104	131621
Opbevaring af	Fyringsolie	Dieselolie

Tanken for opbevaring af fyringsolie er opstillet indendørs mens tanken for opbevaring af dieselolie er udendørs på befæstet areal. Placeringen fremgår af bilag 6.

ØVRIGE OPLAG

Bariumkarbonat og manganoxid opbevares indendørs i 1.200 l palletanke.

Øvrige hjælpestoffer, herunder kedeltilsætningsstoffer og smøreolier, opbevares indendørs i mindre emballageenheder.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Virksomhedens tanke til opbevaring af olieprodukter er omfattet af reglerne i olietankbekendtgørelsen.

Der er i godkendelsen af 28. november 2006 fastsat følgende vilkår vedrørende beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand:

21. *Leroplaget skal sikres således, at overfladevand blandet med lerpartikler ikke kan løbe til Nybøl Nor.*
22. *Såfremt overfladevand fra lertilageret ønskes ledt til Nybøl Nor, skal vandet ledes via bundfældningsbassin, før det ledes til recipienten.*

De ovenfor anførte vilkår videreføres med redaktionelle justeringer, idet der samtidig fastsættes vilkår om, at tanke til opbevaring af såvel olieprodukter som tilsætnings- og hjælpestoffer skal være opstillet på tætte belægnings på en måde, der ikke indebærer risiko for afledning af spild til jorden eller overfladevandssystemet. Endvidere fastsættes der vilkår til sikring mod påkørsel af olietanke.

Under en besigtigelse af virksomheden i juni 2015 er det konstateret, at dryp/spild i forbindelse med tankning af interne køretøjer kan afledes til jorden. Der fastsættes vilkår om, at der senest 3 måneder efter meddelelse af afgørelsen skal være truffet foranstaltninger til sikring mod dette.

8 VIRKSOMHEDENS FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL

Virksomheden har ikke fremsat egentlige forslag til vilkår, men har oplyst følgende om kontrol med produktionen og registrering af energiforbruget m.m.:

Driftskontrol

<i>Produktion i maskinhal/ovn</i>	<i>dagligt</i>
<i>Produktion i ovn</i>	<i>dagligt</i>
<i>Spildprocent</i>	<i>løbende</i>

Forbrug

<i>Energiforbrug</i>	<i>ugentligt</i>
<i>Olieforbrug</i>	<i>årligt</i>
<i>Vand- og råstofforbrug</i>	<i>årligt</i>
<i>Kemikalieforbrug</i>	<i>årligt</i>
<i>Affald</i>	<i>årligt</i>

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Der er i godkendelsen af 28. november 2006 fastsat følgende vilkår om virksomhedens egenkontrol:

25. *Der skal på årsbasis føres en driftsjournal over:*
 - *Forbrugte råstoffer og hjælpestoffer*
 - *Forbruget af energi og vand. Naturgasforbruget skal så vidt muligt opgøres for hvert anlæg.*
 - *Produceret mængde affald.*

- *Tilsyn/udskiftning af evt. filteranlæg/filtre.*

Driftsjournalen opbevares i minimum 5 år og skal til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Vilkåret videreføres med redaktionelle justeringer, idet det suppleres med et krav om, at virksomhedens egenkontrol også skal omfatte registrering af tidspunkter for henholdsvis oprensning af bassiner/sandfang og kontrol af tætte belægninger m.m.

9 OPLYSNINGER OM DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD

Den opdaterede miljøtekniske beskrivelse indeholder ikke oplysninger om, at der efter meddelelse af godkendelsen af 28. november 2006 er truffet yderligere foranstaltninger med henblik på at forebygge og begrænse følgerne af driftsforstyrrelser og uheld.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Der er i godkendelsen af 28. november 2006 fastsat følgende vilkår om driftsforstyrrelser og uheld:

24. For at hindre driftsforstyrrelser og uheld skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge uheld og at begrænse virkningen for mennesker og miljø af sådanne uheld.

Virksomhedens processer og apparatur skal indrettes og vedligeholdes således, at ukontrolleret udslip af forurenende stoffer i videst muligt omfang forhindre eller forebygges.

Ved akut forurening eller ved uheld med alvorlige skader eller overhængende fare for mennesker og miljø, alarmeres politi og det civile beredskab på 112.

Vilkåret ophæves, idet det vurderes at være dækket ind af konkrete vilkår vedrørende virksomhedens indretning og drift m.m.

10 BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK

EU-kommissionen udsendte i 2007 BAT-referencedokumentet med titlen "Ceramic Manufacturing (CER)", som er gældende for "Anlæg til fremstilling af keramiske produkter ved brænding, navnlig tagsten, mursten, ildfaste sten, fliser, stentøj og porcelæn, med en produktionskapacitet på mere end 75 tons/dag, og/eller en kapacitet på mere end 4 m³/dag og en sættetæthed pr. ovn på mere end 300 kg/m³".

I BREF-dokumentet er om teglværksbranchen anført, at BAT bl.a. er;

- at implementere og følge et miljøledelsessystem,
- at begrænse energiforbruget,
- at begrænse emissionen af støv (partikler),
- at begrænse emissionen af uorganiske gasformige forbindelser, herunder hydrogenfluorid (HF),
- at begrænse frembringelsen af fast affald,
- at begrænse støj og vibrationer i omgivelserne, og
- at reducere vandforbruget og rense spildevandet

Virksomheden har foretaget en systematisk gennemgang af BREF-dokumentet i form af en BAT-tjekliste, baseret på det danske resumé af dokumentet.

Af BAT-tjeklisten, der er indsendt sammen med den opdaterede miljøtekniske beskrivelse, fremgår bl.a.:

- at virksomheden ikke har implementeret et miljøledelsessystem,
- at teglværkets energiforbrug er blandt de laveste i Europa og at der løbende foretages overvågning og registrering af forbruget,
- at der ikke er installeret støvbegrænsende foranstaltninger, idet det vurderes, at de i BREF-dokumentet anbefalede emissionsgrænseværdier for ovnen og tørreriet overholdes med god margin,
- at der ikke er iværksat foranstaltninger til begrænsning af emissionen af uorganiske gasformige forbindelser, herunder HF,
- at der løbende foretages registreringer af spildprocenten og at fejlproducerede sten som udgangspunkt nedknuses og genanvendes i produktionen,
- at virksomheden har iværksat støjbegrænsende foranstaltninger, der modsvarer de i BREF-dokumentet fremsatte anbefalinger, så de i godkendelsen fastsatte grænseværdier overholdes, og
- at processpildevand som udgangspunkt recirkuleres og at såvel sani-tært spildevand som tag- og overfladevand renses inden udledning

Om mulighederne for at begrænse HF-emissionen har virksomheden i januar 2015 indsendt en supplerende redegørelse herfor. Af redegørelsen fremgår bl.a.:

Metode til fluorfjernelse

I kalkstensmetoden anvendes kalkstenkorn i størrelsen 2-8 mm. HF absorberes kun på overfladen af kornene, og kun max. 35 % af kalken reagerer med fluoridet. Den øvrige del (mindst 65 %) forefindes i restproduktet som ureageret kalksten, som er fragtet langvejs fra uden at kunne anvendes i processen samt også skal deponeres.

Der genereres således 10-20 kg restprodukt for hver kg HF, der fjernes. Herved bliver restproduktmængden urimelig stor og består for ca. 65 %'s vedkommende af importeret, ureageret kalksten.

Der findes ikke kalksten i Danmark til anvendelse for HF-fjernelse, hvorfor transportomkostningerne som sagt spiller ind økonomisk – samt også CO₂-mæssigt.

Metoden øger meget støvemissionen, hvorfor man muligvis må kombinere renseprocessen med et posefilter for at overholde en grænseværdi på 40 mg støv. Dette øger investeringen betydeligt, og det bør bemærkes, at posefiltre ikke er egnede i teglbranchen, da man opererer tæt ved dugpunktet. Posefiltre er heller ikke en BAT-teknik.

Deponeringsproblematikken

Der er ikke i Danmark fundet genanvendelsesmuligheder for restproduktet fra kalkstensmetoden, især da der er en del opløselige stoffer heri samt et lavt indhold af CaF₂. Dette er blevet undersøgt i flere omgange i samarbejde med f.eks. Miljøstyrelsen, hvor prøver af restproduktet er blevet sendt til Aalborg Portland, der har meddelt, at de ikke kan anvende restproduktet i deres produktion af cement.

Restproduktet indeholder varierende mængder af f.eks. CaCO₃, Ca(OH)₂, CaF₂, CaCl₂, CaSO₃ og CaSO₄ samt støvpartikler, og stofsammensætningen er

varierende afhængig af f.eks. lersammensætningen og brændingstemperaturen.

Restproduktet indeholder således opløselige klorid-, hydrat- og sulfatforbindelser, der vil blive udvasket af regnvand ved deponering.

Restprodukt med et vist indhold af hydratkalk – $\text{Ca}(\text{OH})_2$ – kan være vanskeligt affald på grund af det høje pH-indhold. Andre forbindelser og især tungmetaller vil ved deponi sammen med restprodukterne også blive udvasket p.g.a. et muligt højt pH.

De høje restproduktmængder på 10-20 kg HF fjernet skal ses i sammenhæng med deponeringsproblematikken.

Der kan ikke anvises egnede og rimeligt billige deponeringsmuligheder i Danmark for restprodukterne. Deponering i udlandet vil yderligere øge driftsomkostninger og miljøpåvirkningerne i negativ retning.

Miljømæssige aspekter

Det antages som regningseksempel ved nedenstående miljømæssige beregninger, at der for kalkstensmetoden fjernes 1 kg HF/time samt genereres 15 kg restprodukt.

For det øgede strømforbrug er der kalkuleret med 15 kW/time som ekstraforbrug til elmotoren for den nye og større røggasventilator, men uden posefilter. Skal der installeres posefilter, stiger CO_2 -belastningen yderligere til det dobbelte. Det antages endvidere, at transporten i alt med kalksten samt bortkørsel af restproduktet omfatter 1000 km's kørsel.

Kalksten, der anvendes i processen, vil reagere med HF og dermed spalte CaCO_3 og således frigive CO_2 . Ud fra en beregning baseret på molvægt frigives der således pr. time for 1 kg HF fjernet i alt 1,1 kg CO_2 fra kalkstenen, hvorfor alene reaktionen med kalkstenen giver en højere emission i kg CO_2 end mængden af HF fjernet.

Det øgede strømforbrug på teglværket betyder endvidere pr. time en forøget CO_2 -emission på 5,6 kg CO_2 ved fjernelse af 1 kg HF.

En lastbil vil kunne transportere ca. 20 tons kalksten i den fine og tørre fraktion 2-8 mm. Alene transporten for 1000 km vil udløse yderligere ca. 0,5 kg CO_2 pr. kg HF fjernet. Heri er ikke regnet CO_2 -emissionen grundet sprængning, knusning, formaling og tørring af kalkstenen, hvor især tørringen er energikrævende.

Det må derfor antages, at for hvert kg HF fjernet resulterer dette i en emission af CO_2 på mindst 10 kg CO_2 . Totalt set vurderes det derfor, at investeringen og operationen for fjernelse af HF vil øge emissionen signifikant pr. kg HF for bl.a. CO_2 og NO_x , hvor der her ikke er regnet specifikt på NO_x -emissionen. NO_x anses også for at være miljøforurening, og der er i Danmark indført en NO_x -afgift, der betegnes som en miljøafgift. NO_x er heller ikke ønsket grundet negativ påvirkning i form af deposition over naturområder.

Ny vådskrubberteknologi

BREF-noten peger alene på muligheden for at rense med brugen af "tørmetoder" ved anvendelse af tørt CaCO_3 til reaktion med HF.

"Våde metoder" bliver i BREF-noten ikke beskrevet for at være BAT. Ved vådprocesser tænkes her på f.eks. anvendelse af en skrubberløsning, hvor røggasserne skrubbes med en vandig opløsning for at fjerne gasser såsom HF.

Selv om en vådskrubber således ikke er peget på som en BAT-løsning, har den danske teglbranche alligevel besluttet at se på denne mulighed.

Dette for

- Forbedre kemikalieforbruget og dermed reducere kalkforbruget
- Kunne anvende dansk kalk
- Undgå større mængder af ureageret kalk i restproduktet
- Opnå et mere ensartet restprodukt, der bedre kan genanvendes
- Undersøge muligheden for at genanvende restproduktet i teglproduktionen
- Udnytte muligheden for væske-/gasreaktion ved HF-fjernelse
- Udnytte muligheden for at dele renseprocessen op i flere delprocesser
- Absorbere HF med NaOH, der ikke giver påbagninger i systemet
- Fælde CaF_2 direkte og støkiometrisk i separat procestrin
- Undersøge mulighederne for at udnytte røggassens overskudsvarme

Der er i 2013 og 2014 kørt forsøg med absorption af HF i en pilotskrubber på et teglværk i Danmark, hvorunder en delfraktion af røggassen er blevet ledt til dette pilotanlæg.

Pilotanlægget er en skrubber bestående af flertrinsprocesser, hvor den primære vask af røggasserne for HF inde i skrubberen foregår vådt med vand, der pH-reguleres med NaOH (natronlud – også kaldet natriumhydroxid). Idet NaF er letopløselig, er der i skrubberen ikke tale om en udfældning af fluoridet, men alene i væskefasen tale om en vandig opløsning af det udvaskede fluorid.

I det efterfølgende procestrin og uden for selve skrubberen foregår den egentlige udfældningsproces af CaF_2 . Dette kan foregå med Ca-kilder såsom CaCO_3 eller Ca(OH)_2 .

En af fordelene ved at anvende en flertrinsproces med den tiltænkte vådskrubber frem for at rense røggasserne direkte tørt med kalk, er at væskefasen er en vandig opløsning af et letopløseligt fluorsalt, der ikke giver udfældninger eller belægninger inde i skrubberen.

En anden fordel, som skal undersøges er, at energiindholdet fra den varme røggas i ikke uvæsentlig grad overføres til det pH-regulerede skrubbevand, hvilket giver en mulighed for at udnytte denne overskudsvarme, hvilket kan hjælpe på det samlede energiforbrug.

Næste udviklingstiltag for denne nye skrubberløsning er at indlede en egentlig detaljeret projektering med det formål at kunne opføre et sådant fuldskalapilotanlæg ved teglværket.

Her i december 2014 er dette projekt blevet et fælles brancheprojekt for den danske teglbranche. Der er således etableret et branchesamarbejde med henblik på, at undersøge muligheden for at udvikle en anlægstype, der måske er billigere i etablering, måske er billigere i drift, måske minimere restaffaldsproblematikken og dennes genanvendelse, samt hvor der også vil være muligt at lave noget varmegenindvinding, så der kan spares energi, og dermed også mindre CO_2 -udledning.

Virksomheden deltager som medlem af Kalk- og Teglværksforeningen i ovennævnte projekt og har store forventninger til, at projektet munder ud i en helhedsorienteret løsning, der vil tilgodese såvel hensynet til miljøet som de driftsmæssige forhold i sagen.

Redegørelsen er bilagt en projektbeskrivelse, dateret 12. januar 2015, der er udarbejdet af det rådgivende ingeniørfirma EnviScan A/S. Det fremgår heraf, at der forud for etablering af fuldskalaprojektet er gennemført test og analyser af metoden i et pilotanlæg, hvor der er opnået rensningsgrader for HF på mere end 99 % og for HCl på 96 %. Endvidere fremgår, at der vil blive foretaget yderligere test og analyser af metoden på pilotanlægget samtidig med, at der vil blive projekteret et fuldskalaanlæg:

- | | |
|--|------------------|
| - Test for øvrige stoffers reduktion | 1. kv. 2015 |
| - Test af restproduktet | 2. kv. 2015 |
| - Undersøgelse af afvandingsmuligheder | 3. kv. 2015 |
| - Projektering af fuldskalaprojekt | 4. kv. 2015 |
| - Installation af fuldskalaanlæg | 1. – 3. kv. 2016 |

I den ovenfor citerede redegørelse fra virksomheden foreligger det oplyst, at den endelige evaluering af metoden vil kunne rapporteres til kommunen medio 2018.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

På grundlag af virksomhedens opdaterede miljøtekniske beskrivelse med tilhørende bilag vurderes det, at virksomhedens indretning og drift afviger væsentligt fra anbefalingerne i BREF-dokumentet for så vidt angår følgende forhold:

1. Der anvendes ikke et miljøledelsessystem.
2. Udledningen af støv fra koncentrerede kilder begrænses ikke.
3. Udledningen af gasformige, uorganiske forbindelser fra ovnen, herunder HF, begrænses ikke.

Ad 1

Et miljøledelsessystem, med procedurer og instrukser, sikrer en overordnet systematisk kontrol og styring af virksomhedens miljøpåvirkning og forureningsrisiko. Der fastsættes, i overensstemmelse med anbefalingerne i BREF-dokumentet, derfor vilkår om, at virksomheden senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen skal indføre og følge et miljøledelsessystem.

Miljøafdelingen har fastsat vilkår til miljøledelsessystem (vilkår 2.6) samt hvilke procedurer, det som minimum skal indeholde. Miljøledelsessystemet skal dokumentere, at virksomheden håndterer sine miljøforhold på en forsvarlig måde, og at virksomheden lever op til gældende lovgivning.

Der kan yderligere blive tilføjet et energiledelsessystem, samt NO_x-kvoter. Virksomheden kan endvidere skrive andre relevante procedurer som systemet kan indeholde. Det er virksomheden, som skal vurdere, hvilke procedurer systemet skal indeholde for at målrette deres indsats mod de væsentligste miljøforhold.

Ad 2

Som det fremgår af afsnit 7.1 er ingen af virksomhedens afkast i dag forsynet med støvfilter. I forbindelse med sagens behandling har virksomheden imidlertid oplyst, at det anses for muligt at overholde en emissionsgrænse for henholdsvis ovnen og tørreriet på 20 mg/Nm³ og at afkastet fra lertilberedningen om nødvendigt vil blive forsynet med et posefilter, der sikrer overholdelse af en grænseværdi på 10 mg/Nm³.

De ovenfor anførte grænseværdier er i god overensstemmelse med anbefalingerne i BREF-dokumentet, hvorfor der fastsættes vilkår om, at grænseværdierne skal sikres overholdt senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen.

Ad 3

Virksomheden har i sin redegørelse af 15. januar 2015 peget på, at rensning for HF ved brug af "tørmetoder", som bl.a. foreligger beskrevet i BREF-dokumentet, vil være forbundet med såvel uforholdsmæssigt store driftsomkostninger for danske teglværker som en række afledte miljøeffekter.

Med henvisning til resultaterne fra forsøg med rensning for HF v.h.a. en to-trins skrubberbaseret løsning i et small-scale pilotanlæg på et dansk teglværk, foreslår virksomheden og brancheforeningen, at der åbnes mulighed for, at der i regi af brancheforeningen følges op på dette projekt i form af nærmere studier og undersøgelse i tilknytning til et fuldskalaanlæg.

Miljøafdelingen har ikke fundet grundlag for at anfægte virksomhedens vurdering af, at en "vådbaseret løsning" dels kan vise sig at være en fordelagtig løsning for den danske teglværksbranche, dels vil modsvare de i BREF-dokumentet fremsatte anbefalinger på området.

Med henvisning hertil er der i nærværende afgørelse ikke fastsat en emissionsgrænseværdi for HF, der modsvarer anbefalingerne i BREF-dokumentet, idet det er vurderet, at fastsættelsen af en sådan grænseværdi bør afvente resultaterne af de forsøg, der er planlagt gennemført af brancheforeningen i forbindelse med etableringen af en to-trins vådskrubber i form af et fuldskalaanlæg.

Der er i den forbindelse lagt vægt på, at det foreligger dokumenteret, at B-værdien for HF overholdes.

Det forventes imidlertid, jf. afsnit 11 nedenfor, at sagen vil blive taget op til fornyet revurdering så snart, der foreligger en evaluering af de opnåede resultater med drift af fuldskalaanlægget. I forbindelse hermed vil der blive taget stilling til dels fastsættelse af en grænseværdi for HF, dels en skærpelse af den nugældende grænseværdi for HCl.

Der fastsættes vilkår om, at virksomheden løbende skal holde kommunen orienteret om status for projektet og senest den 1. juni 2018 skal indsende en evaluering af de resultater, der er opnået på grundlag af projektet, herunder den viden og de erfaringer der er tilvejebragt i forbindelse med drift af et fuldskalaanlæg.

11 FORNYET REVURDERING

Godkendelsen vil blive taget op til fornyet revurdering når resultaterne af de af brancheforeningen iværksatte fuldskalaforsøg foreligger i 2018, dog senest når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion for branchen i EU-tidende eller når Miljøstyrelsen har meldt ud om, hvad der forstås som værende BAT for teglværker.

12 OPHØR AF VIRKSOMHEDEN

I overensstemmelse med § 21, stk. 1, nr. 13 godkendelsesbekendtgørelsen fastsættes der vilkår om, at der ved ophør af driften med henvisning til jordforureningslovens kap. 4b, skal træffes de nødvendige foranstaltninger for at

undgå forureningsfare og at stedet bringes tilbage i tilfredsstillende tilstand med hensyn til jord- og grundvandsforurening.

ÆNDRING AF VIRKSOMHED

Hvis virksomheden udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, som indebærer større eller anden forurening, skal dette godkendes af Sønderborg Kommune, før udvidelsen eller ændringen finder sted (miljøbeskyttelseslovens § 33).

BORTFALD AF GODKENDELSE

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jfr. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

13 HØRINGER OG INDSIGELSER

Et udkast til afgørelse har i overensstemmelse med § 75 i miljøbeskyttelsesloven været i høring hos virksomheden. Der er ikke ændret i teksten i afsnit 13 for at kunne få en forståelse for historikken (indsigelserne). Såfremt bemærkningerne har været, at det ikke er i overensstemmelse med virksomhedens praksis er der ændret i afsnit 1-12.

Virksomheden fik det første påbud varslet den 8. januar 2016, hvor virksomheden og dens rådgivere havde følgende bemærkninger:

1. Der bør ikke være grænseværdier for SO₂ fra ovnen. For teglværker gør der sig særlige omstændigheder gældende, idet SO₂ for en stor del stammer fra det anvendte råmateriale. Der er ikke mulighed for at regulere på forholdene vedrørende SO₂-emissionen. Skal der være en grænseværdi, bør den tages fra BREF-dokumentet.
2. Der bør ikke være emissionsgrænseværdier for tørreriet. SO₂ og NO_x er af underordnet betydning og kan overholdes, hvorved der ikke skal foretages kontrolmålinger på disse parametre. Virksomheden er bekymret for, om emissionsgrænseværdien for støv kan overholdes. Køleluften fra ovnen tilføres som bekendt tørrekamrene, der hver indeholder adskillige tusinde våde sten, stablet på lægter/hylder. Ved passagen kan der medrives vådt støv. Ved tørring af stenene udtrækkes fugten fra stenene, og det er deres bekymring, at det i den forbindelse medtrækkes opløste salte i den fugtige luft, der vil udfældes som støv i f.m. en støvmåling. Endelig er det virksomhedens opfattelse, at det ikke er muligt at foretage rensning på afkastene fra et tørreri pga. at der er tale om fugtig luft ved 100% RF.
Yderligere må der være en fejl vedrørende iltindholdet i vilkåret.
3. Emissionsgrænseværdierne for støv fra ovn, tilberedning og produktion bør revurderes, da virksomheden har en bekymring om de kan overholdes.
4. For kort en tidsfrist til etablering af filtre.
5. Omfanget af kontrolmålinger bør revurderes. Evt. færre parametre evt. om det kun skal være et værk i området, som skal foretage målingerne, da de anvender det samme ler.
6. Det er virksomhedens opfattelse af den fastsatte grænseværdi på 20 mg/Nm³ suspenderet stof er nær umulig at overholde. Virksomheden henviser til Miljøstyrelsens vejledning nr.6 / 1974, side 22, Skema A - kolonne "c" :

Grænseværdi for opslemmet materiale (SS) ved lukkede fjorde og øvrige salte og brakke vande: 80 mg/liter.

Ad1) Sønderborg Kommune fastholder grænseværdien på de 400 mg/normalm³ for SO₂. Grænseværdien er taget fra luftvejledningen. Sønderborg Kommune er enig i betragtningerne om, at teglværkerne er en undtagelse, idet SO₂ for en stor del stammer fra det anvendte råmateriale. Dog skal der i disse tilfælde foretages en konkret vurdering til fastsættelse af emissionsgrænsen. Der er på et tidligere tidspunkt foretaget målinger på virksamheden, der viser, at emissionsgrænseværdien på 400 mg/normalm³ kan overholdes.

Ad2) Sønderborg Kommune har udtaget grænseværdien for SO₂, da det er vurderet at være underordnet og der behøves derfor ikke en grænseværdi. For NO_x og støv fastholder Sønderborg Kommune emissionsgrænsen. Virksomheden skal foretage kontrolmåling af NO_x og støv.

Ad3) Emissionsgrænseværdierne er taget fra BREF-dokumentet. Det er Sønderborg Kommunes vurdering, at disse grænseværdier kan overholdes.

Ad4) Sønderborg Kommune efterkommer virksomhedens ønske og rykker tidsfristen til 6 måneder.

Ad5) Sønderborg Kommune fastholder, at der skal foretages målinger på værket. Det skal sikres, at hvert enkelt anlæg overholder dets vilkår. Sønderborg Kommune har tilrettet parametrene, så der ikke skal foretages målinger på SO₂ og NO_x i tørreriet. Der skal stadig laves støvmålinger på tørreriet, lertilberedningen, produktionen, samt ovnen, hvor der også skal laves målinger på SO₂ og NO_x. Yderligere skal der laves måling på varmtvandskedlen for NO_x og CO.

Ad6) Sønderborg Kommune har ændret vilkåret fra 20 mg/l til:

Middelværdi	Maksimalværdi
25 mg/l	80 mg/l

Sønderborg Kommune er enig med virksomheden i, at vi ikke kender bundfældningsbassinets renseseffektivitet, samt om det er muligt at rense til 25 mg/l pga. mulig forekomst af meget fine lerpartikler.

Sønderborg Kommune har dog vurderet, at det er nødvendigt at undersøge sedimentationen i bassinet ved at udtage prøver og analysere for suspenderet stof i det udledte overfladevand, og derfor skal virksomheden foretage analyser.

Målsætningen er, at de 25 mg/l skal overholdes. Såfremt det efter 1 år viser sig ikke at være muligt, vil Sønderborg Kommune indgå i en dialog med virksomheden om suspenderet stof. I samarbejde kan der udarbejdes et forslag til, hvordan indholdet af suspenderet stof i lerholdigt spildevand kan overholde en grænseværdi, hvor man ser nærmere på de tekniske og økonomiske forhold ved gennemførelsen af forslaget. På baggrund af denne proces vil Sønderborg Kommune træffe en afgørelse om nye grænseværdier for virksomheden (lempelse af middelværdien).

Virksomheden har på et efterfølgende møde imellem de to varslinger imødekommet denne proces.

Idet der er sket ændringer i udkastet, har Sønderborg Kommune varslet det på ny. Varslet er sendt til virksomheden og dens rådgivere den 19. april 2016. Virksomheden og dens rådgivere havde følge bemærkninger til denne varsling:

Generelt henvises til virksomhedens indsigelser og bemærkninger fremsat som følge af 1. påbud varslet pr. 27. januar 2016, gengivet i Miljøgodkendelsens afsnit 13.

De fremsatte indsigelser og bemærkninger fastholdes af virksomheden.

1. Virksomheden afviser en grænseværdi for SO_2 , idet stoffet som bekendt hydrerer fra leret (råmateriale). Endvidere er et vilkår på 400 mg/Nm^3 ikke i overensstemmelse med BREFdokumentet, der angiver en grænseværdi på 500 mg/Nm^3 .
2. Virksomheden afviser vilkåret for suspenderet stof ved udledning af spildevand, og fastholder at en grænseværdi mindre end $80 \text{ mg susp. stof pr. liter}$ ikke kan accepteres.

Virksomheden kan heller ikke acceptere, at der ikke er klagemulighed for virksomheden, såfremt Sønderborg Kommune som anført på et senere tidspunkt ændrer vilkårene- eller fastsætter supplerende krav til rensning.

3. Virksomheden henviser til tidligere gennemførte NO_x -målinger i tørreriet, der alle viser en emission mindre end $5 \text{ mg } NO_x/\text{Nm}^3$ og derved en 1/50-del af den foreslåede grænseværdi.
4. I aktuelle udkast er der modstridende angivelser af, hvorvidt NO_x ønskes målt i tørreriet, se afsnit 13 ad 2) og afsnit 13 ad 5) henholdsvis vilkårsafsnittet. Virksomheden fastholder, at en NO_x -måling i tørreriet ikke bør gennemføres, da det er en unødigt omkostning.
5. Virksomheden fastholder at rensning for fugtigt støv i tørreriet ikke er muligt, og anmoder om Sønderborg Kommunes stillingtagen hertil, såfremt støvemissionen ikke kan overholdes.

Ad 1) Sønderborg kommune fastholder vilkåret, jf. tidligere vurdering.

Ad 2) Sønderborg Kommune ændrer i vilkåret i udkastet, da det er kommunens interesse at klarlægge omfanget af udledningen og de indholdsstoffer, der er i spildevandet. Sønderborg kommune fastsætter derfor et udlederkrav til suspenderet stof på 80 mg/l . Når virksomheden har foretaget 4 analyser af spildevandet, skal den senest 6 måneder efter sidst udtaget prøve fremsende en teknisk og økonomisk redegørelse for at minimere udledningen af suspenderet stof med en målsætning om at nå et indhold af suspenderet stof på 25 mg/l .

Når Sønderborg Kommune træffer afgørelser i kap. 5 i miljøbeskyttelsesloven er der altid klageadgang. Sønderborg Kommune kan derfor ikke ændre vilkårene eller fastsætter supplerende krav til rensning uden klageadgang.

Ad 3 og Ad 4) Der skal ikke måles for NO_x i tørreriet, der er desværre indsnegget sig en fejl i ad 5. Grænseværdien fastholdes.

Ad 5) Sønderborg kommune fastholder vilkåret, jf. tidligere vurdering.

14 KONKLUSION

På baggrund af foranstående redegørelse vurderes det, at virksomheden fortsat kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforholdsmæssig med hensyn til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.



Troels Dahl
Civilingeniør



Anne-Mette K. Andersen
Civilingeniør

Vilkår for etablering og drift

Sønderborg Kommune meddeler hermed afgørelse om revurdering af hidtil gældende miljøgodkendelse for A/S Graasten Teglværk, Teglværksvej 14, 6300 Gråsten.

Afgørelsen meddeles som et påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41, jf. § 41 b.

Afgørelsen er baseret på oplysningerne i:

- Gældende miljøgodkendelse
- Kommunens tilsynsrapporter
- Miljøteknisk beskrivelse for revurdering af miljøgodkendelse af A/S Graasten Teglværk af 14. april 2015 med tilhørende BAT-tjekliste
- Supplerende oplysninger modtaget under sagens behandling, herunder oplysninger i forbindelse med en besigtigelse af virksomheden i juni 2015
- Diverse arkivoplysninger om virksomheden og dens omgivelser

Den revurderede miljøgodkendelse meddeles på følgende vilkår med ikrafttræden på afgørelsens dato med mindre andet fremgår af de enkelte vilkår.

1. GENERELT

- 1.1. Ved helt eller delvis ophør af virksomhedens drift skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand med hensyn til jord- og grundvandsforurening, jf. jordforureningslovens kapitel 4 b.

Virksomheden skal senest fire uger efter helt eller delvist ophør af driften underrette tilsynsmyndigheden herom. Underretningen skal ledsages af et oplæg til vurdering af de nødvendige foranstaltninger til sikring af ovennævnte, jf. godkendelsesbekendtgørelsens bilag 6.

- 1.2. Virksomheden skal straks underrette tilsynsmyndigheden, hvis godkendelsens vilkår ikke overholdes.

Såfremt den manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet, skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles.

- 1.3. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstede arealer" menes faste belægnings, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

2. PRODUKTION, INDRETNING OG DRIFT

- 2.1. Produktionen må ikke overstige 85.000 tons sten/år.

- 2.2. Vinduer, døre, porte og andre åbninger skal så vidt muligt holdes lukkede, så unødigt støj til omgivelserne begrænses.
- 2.3. For at begrænse diffus støvemission skal udendørs befæstede arealer jævnligt renholdes og støvende oplag og køreveje skal om nødvendigt befugtes. Støvende oplag kan alternativt overdækkes.
- 2.4. Senest 3 måneder efter meddelelse af afgørelsen skal tankning af interne køretøjer finde sted inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet via en olieudskiller.

Alternativt kan tankning finde sted på en tæt belægning med opsamling af spild i en tæt spildbakke eller grube, som løbende tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.

- 2.5. Nedknusning af teglaffald må finde sted i tiden kl. 07.00 – 18.00 på én hverdag pr. kalenderår.
- 2.6. Der skal implementere miljøledelsessystem i form af nedenstående skriftlige procedurer. Procedurerne skal indeholde beskrivelse af ansvar og fremgangsmåde for at sikre:

- kontrol og vedligeholdelse af luftrenseudstyr samt registrering af tidspunkter herfor,
- kontrol af tætte belægninger, herunder udbedring af beskadigelser, samt registrering af tidspunkter herfor,
- kontrol og oprensning af bassiner og sandfang i tilknytning til systemet for afledning af overfladevand samt registrering af tidspunkter herfor,
- opgørelse af produktionens størrelse samt forbruget af råvarer, hjælpestoffer og producerede affaldsmængder,
- registrering af tidspunkter for udledning af processpildevand til bundfældningsbassinet, herunder opgørelse af den udledte vandmængde,
- håndtering af spild/udslip af tilsætnings- og hjælpestoffer samt farligt affald, herunder tidspunkter for konstaterede spild/udslip og en beskrivelse af de iværksatte foranstaltninger
- registrering af tidspunkter for nedknusning af teglaffald.

Miljøledelsessystemet skal være implementeret senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen. Et eksemplar af miljøledelsessystemet skal være tilgængeligt for driftspersonalet.

3. LUFTFORURENING

- 3.1. Virksomhedens drift må ikke medføre lugt- eller støvgener i omgivelserne, som af tilsynsmyndigheden skønnes væsentlige.

- 3.2. Virksomheden skal overholde de i efterfølgende tabel anførte grænseværdier og afkasthøjder.

Parameter	Ovn	Tørre- rier	Varmt vands kedel	Damp kedel	Punktudsug (lertilbered- ning og sæt- temaskiner)
Min. afkasthøjde	65 m	7 m	10 m	13 m	1 m over tag- ryg ¹
HF (mg/normal m ³)	75	-		-	-
HCl (mg/normal m ³)	100	-		-	-
SO ₂ (mg/normal m ³)	400	-	-	-	-
NO _x (mg/normal m ³) ²	250	250	125 ³	110	-
CO (mg/normal m ³)	-	-	75	100	-
Støv (mg/normal m ³)	20	20		-	10
Iltindhold (% O ₂)	Aktuelt iltindhold - dog max. 18		10		

1) Se vilkår 3.3

2) Regnet som NO₂

3) Ved udskiftning af kedlen (efter forudgående orientering af tilsynsmyndigheden herom) gælder en grænseværdi på 65 mg/normal m³

Virksomhedens samlede maksimale bidrag fra faste afkast til koncentrationen af stofferne i omgivelserne må ikke overstige de nedenfor anførte B-værdier.

Stof	B-værdi (mg/m ³)
HF	0,002
HCl	0,05
SO ₂	0,25
NO ₂	0,125
CO	1
Støv (< 10 µm)	0,08

- 3.3. Senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen skal punktudsug i tilknytning til støvfrembringende processer, herunder udsug ved lertilberedningen og sættemaskinerne, være ført min. 1 meter over tagryg og skal være forsynet med et filter, der sikrer overholdelse af den anførte emissionsgrænseværdi for støv.

- 3.4. Senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen skal virksomheden indsende en tegning til tilsynsmyndigheden med angivelse af de afkast, der vil være i drift efter opfyldelse af vilkår 3.3.
- 3.5. Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende foranledige, at der udføres målinger og beregninger til eftervisning af, at de i vilkår 3.2 anførte grænseværdier er overholdt. Målinger skal foretages som præstationskontrol under maksimal normaldrift i form af 3 enkeltmålinger, hver af en varighed på 1 time.

Senest 9 måneder efter meddelelse af afgørelsen skal virksomheden dokumentere, at emissionsgrænseværdierne for SO₂, NO_x, CO og støv er overholdt.

Alle relevante afkast skal være forsynet med målepladser/-steder, der opfylder anvisningerne i Luftvejledningens afsnit 8.2.3.2 – 8.2.3.4. På grundlag af en nærmere redegørelse fra det firma/laboratorium, der skal forestå målingerne, kan tilsynsmyndigheden dog meddele accept til afvigelser fra foranstående for specifikke afkast.

Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

Målinger og analyser skal udføres i overensstemmelse med de i tabellen nedenfor anførte måle- og analysemetoder.

Parameter	Måle- og analysemetode
Støv	DS/EN 13284-1, se metodeblad MEL-02
NO _x	DS/EN 14792, se metodeblad MEL-03
SO ₂	DS/EN 14791, se metodeblad MEL-04
O ₂	DS/EN 14789, se metodeblad MEL-05
CO	DS/EN 15058, se metodeblad MEL 06
HF	DS/EN 15713, se metodeblad MEL-19
HCl	DS/EN 1911, se metodeblad MEL-19
Kvalitet i emissionsmålinger	MEL-22

Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt når gennemsnittet af enkeltmålingerne er mindre end eller lig grænseværdierne.

De anførte B-værdier skal dokumenteres overholdt ved anvendelse af OML-Multi modellen.

Målinger og beregninger kan højst forlanges udført én gang årligt, hvis grænseværdierne er overholdt.

- 3.6. Virksomheden skal løbende holde kommunen orienteret om status for det i afsnit 10 omtalte projekt til belysning af mulighederne for reduktion af emissionen af HF v.h.a. en to-trins vådskrubber. Virksomheden skal således:

- senest den 1. marts 2016 indsende en orientering om resultaterne af de gennemførte test på pilotanlægget,
- senest den 1. oktober 2016 indsende en orientering om installationen af et fuldskalaanlæg,
- senest den 1. juni 2017 indsende en orientering om de foreløbige erfaringer og resultater, der er opnået med drift af et fuldskalaanlæg, og
- senest den 1. juni 2018 indsende en samlet evaluering af de resultater, der er opnået på grundlag af projektet, herunder den viden og de erfaringer, der er tilvejebragt i forbindelse med drift af et fuldskalaanlæg.

4. SPILDEVAND

- 4.1. Tag- og overfladevand skal afledes i overensstemmelse med den som bilag 8 vedlagte tegning. Overfladevandet må ikke indeholde andet end der sædvanligvis findes i uforurenede overfladevand.

Det skal til en hver tid sikres, at overfladevand fra leroplaget og vand fra formgivningen, som ikke genanvendes i produktionen, afledes via det på tegningen viste bassin.

- 4.2. Bassiner og sandfang i tilknytning til overfladevandssystemet skal oprens efter behov, dog mindst én gang årligt. Der skal til stadighed sikres et bassinvolumen i bundfældningsbassinet på min. 100 m³.
- 4.3. Det udledte overfladevand skal overholde nedenstående udlederkrav:

Parameter	Maksimalværdi
Suspenderet stof	80 mg/l

- 4.4. Der skal 4 gange i hver kontrolperiode (= kalenderåret) udtages prøver af det afledte vand fra bundfældningsbassinet, der analyseres for suspenderet stof, barium og mangan.

Prøverne udtages som stikprøver i brønd inden tilledning af tag- og overfladevand. For metallernes vedkommende skal prøverne filtreres gennem et 0,45 µm filter eller behandlet tilsvarende. Såvel prøveudtagning som analyser skal udføres af et akkrediteret firma/laboratorium.

Analyseresultater skal fremsendes til Sønderborg Kommune.

På grundlag af resultaterne fra første kontrolperiode kan tilsynsmyndigheden evt. bestemme, at antallet af prøver kan reduceres.

- 4.5. Efter 4 analyser af spildevandet, jf. vilkår 4.4, skal virksomheden senest 6 måneder efter sidst udtaget prøve fremsende en teknisk og

økonomisk redegørelse for at minimere udledningen af suspenderet stof med en målsætning om at nå et indhold af suspenderet stof på 25 mg/l.

5. STØJ OG VIBRATIONER

- 5.1. Virksomhedens eksterne støjbelastning må ikke overstige nedenstående værdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

	Kl.	Reference-tidsrum (timer)	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)
Mandag-fredag	06.00-18.00	8	60	55	45
Lørdag	06.00-14.00	8	60	55	45
Lørdag	14.00-18.00	4	60	45	40
Søn- og helligdage	06.00-18.00	8	60	45	40
Alle dage	18.00-22.00	1	60	45	40
Alle dage	22.00-06.00	0,5	60	40	35
Spidsværldi	22.00-06.00	-		55	50

- I. Erhvervsområder uden for virksomhedens område – omr. 7.1.001.E og 7.1.002.E, jf. bilag 2
- II. Boliger i det åbne land (ved skel, dog maks. 15 m fra boligen) – omr. 7.1.001.J, jf. bilag 2 og matrikel nr. 416 Gråsten Gods, Gråsten-Adsbøl i omr. 7.1.001.E
- III. Boliger i område for åben og lav boligbebyggelse - omr. 7.108.B, 7.1.009.B, 7.1.013.B, 7.1.015.B, og 7.1.023.B jf. bilag 2

- 5.2. Tilsynsmyndigheden kan forlange, at virksomheden dokumenterer, at grænseværdierne for støj i vilkår 5.1 er overholdt.

Grænseværdierne anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket den udvidede usikkerhed er mindre end grænseværdien.

Hvis grænseværdierne er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling. Alle udgifter til dokumentationen afholdes af virksomheden.

- 5.3. Dokumentation for at grænseværdierne for støj i vilkår 5.1 er overholdt skal udføres som "miljømåling-ekstern støj" i overensstemmelse med kravene i kvalitetsbekendtgørelsen og Miljøstyrelsens vejledninger for støj.

Den udvidede usikkerhed på målinger eller beregninger må ikke overstige 3 dB(A).

Målinger eller beregninger skal udføres af en person eller firma som er godkendt hertil af Miljøstyrelsen.

- 5.4. Virksomhedens drift må ikke være forbundet med et vibrationsniveau i omgivelserne, der overstiger de i tabellen nedenfor anførte grænseværdier.

	Vægtet Accelerationsniveau L_{aw} i dB
Boliger i det åbne land, kl. 18.00 – 06.00 Boliger i boligområder, hele døgnet	75
Boliger i det åbne land, kl. 06.00 – 18.00	80
Erhvervsbebyggelse	85

- 5.5. Tilsynsmyndigheden kan forlange, at virksomheden dokumenterer, at grænseværdierne for vibrationer i vilkår 5.4 er overholdt.

Målingerne skal udføres efter gældende retningslinjer fra Miljøstyrelsen, pt. Orientering nr. 9 fra 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø. Dokumentationen skal udføres af et firma som er godkendt hertil af Miljøstyrelsen.

Grænseværdierne anses for overholdt, hvis alle enkeltmålinger overholder de anførte værdier.

Hvis grænseværdierne er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling. Alle udgifter til dokumentationen afholdes af virksomheden.

6. AFFALD

- 6.1. Farligt affald skal opbevares i tætte, lukkede beholdere, der er mærkede, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder.

Beholderne skal opbevares under tag og være beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.

- 6.2. Metallaftald med olierester skal opbevares i en overdækket container med tæt bund.
- 6.3. Genanvendeligt papaffald skal opbevares indendørs eller i lukket container.

7. BESKYTTELSE AF JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND

- 7.1. Overjordiske olietanke og tanke/emballage indeholdende tilsætnings- og hjælpestoffer skal være opstillet under tag på tætte belægninger på

en måde, der ikke indebærer risiko for afledning af spild til jorden eller overfladevandssystemet.

- 7.2. Overjordiske olietanke skal senest 3 måneder efter meddelelse af afgørelsen være sikret mod påkørsel.
- 7.3. Spild af olieprodukter og tilsætnings- og hjælpestoffer skal straks opsamles.

8. EGENKONTROL

- 8.1. Virksomheden skal føre egenkontrol i overensstemmelse med de procedurer herfor, der følger af vilkår 2.6, herunder:

- kontrol af luftrenseudstyr i overensstemmelse med leverandørens anvisninger, dog min. én gang pr. kvartal,
- kontrol af bassiner og sandfang i tilknytning til systemet for afledning af overfladevand min. én gang pr. halve år,
- registrering af tidspunkter for udledning af processpildevand til bundfældningsbassinet, herunder opgørelse af den udledte vandmængde,
- registreringer af produktionens størrelse samt forbruget af råvarer, hjælpestoffer og producerede affaldsmængder min. én gang pr. måned,
- kontrol af tætte belægninger min. én gang årligt,
- intern audit af miljøledelsessystemet min. én gang årligt,
- registrering af tidspunkter for spild/udslip af tilsætnings- og hjælpestoffer samt farligt affald og beskrivelse af de iværksatte foranstaltninger,
- registrering af tidspunkter for nedknusning af teglaffald.

Resultaterne af egenkontrollen skal opbevares på virksomheden i min. 5 år og skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

Klagevejledning

Denne afgørelse om revurdering er meddelt efter miljøbeskyttelseslovens § 41 b.

Afgørelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet efter reglerne i miljøbeskyttelseslovens kapitel 11. Klagen skal være indtastet i klageportalen inden klagefristens udløb den 4. juli 2016.

Der er tillige meddelt afgørelse i henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 38 om, at der ikke skal udarbejdes basistilstandsrapport. Denne afgørelse kan påklages særskilt efter samme bestemmelser i miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 og har samme klagefrist, dvs. at en klage være modtaget af Sønderborg Kommunes miljøafdeling den 4. juli 2016.

Følgende er klageberettigede:

- A/S Graasten Teglværk
- Enhver, der har en individuel og væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- Klageberettigede interesseorganisationer

En kopi af denne godkendelse er sendt til:

Sundhedsstyrelsen	sesyd@sst.dk
Danmarks Naturfredningsforening	dnsoenderborg-sager@dn.dk
Friluftsrådet	fr@friluftsradet.dk
Dansk Ornitologisk Forening	Soenderborg@dof.dk; natur@dof.dk

Hvis du ønsker at klage over afgørelsen, kan du, inden 4 uger fra d.d., klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Vejledning om gebyrbetalingen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Gebyret bliver tilbagebetalt hvis:

- klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller

- klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.
- Gebyret bliver dog ikke tilbagebetalt, hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse, som følge af den tid, der er medgået til klagenævnets sagsbehandlingstid.

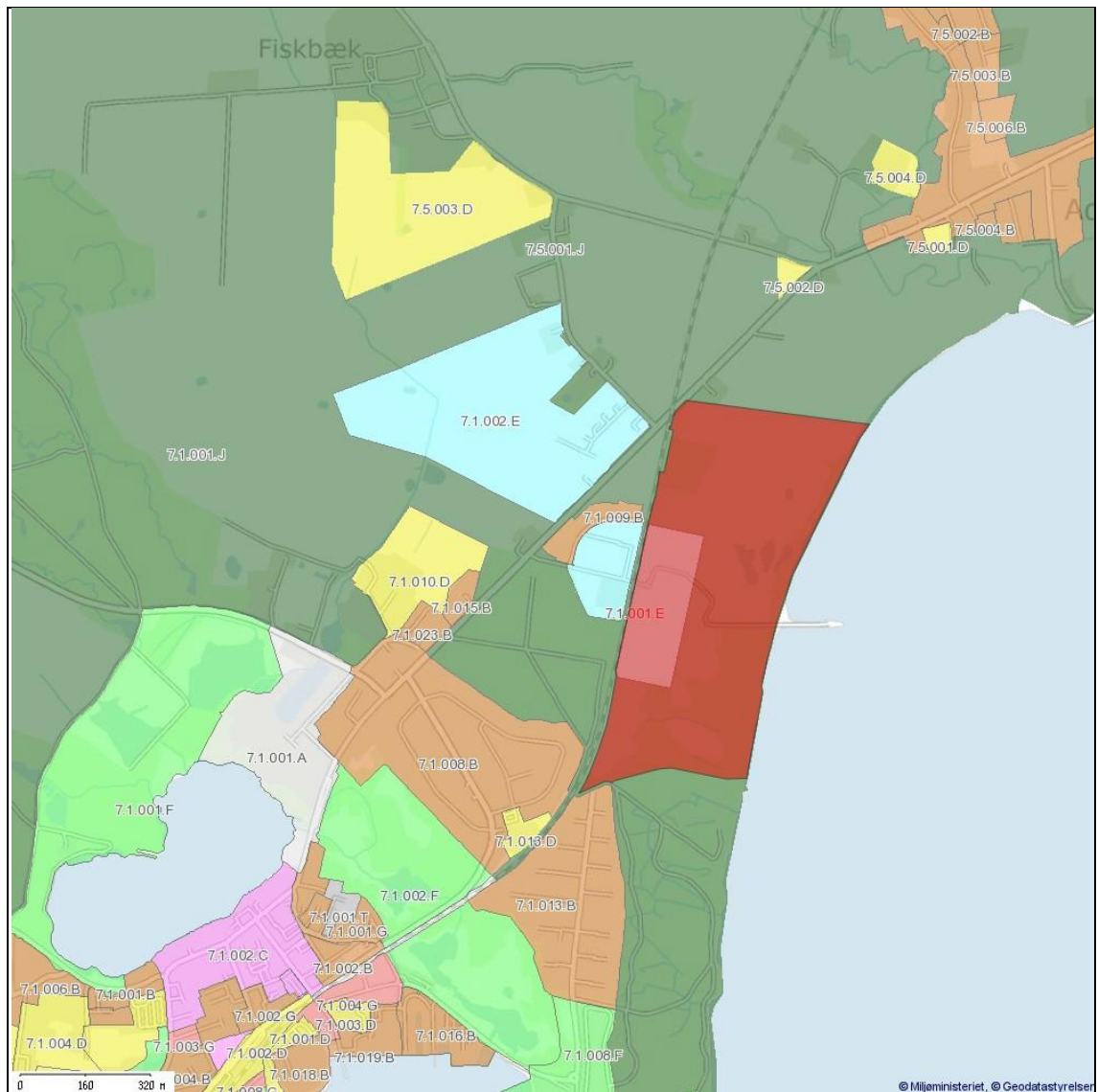
CIVILT SØGSMÅL

Et eventuelt sagsanlæg skal i følge miljøbeskyttelseslovens § 101 stk. 1, være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller - hvis sagen påklages - inden 6 måneder efter, at den endelige afgørelse foreligger.

Bilag 1 BELIGGENHED

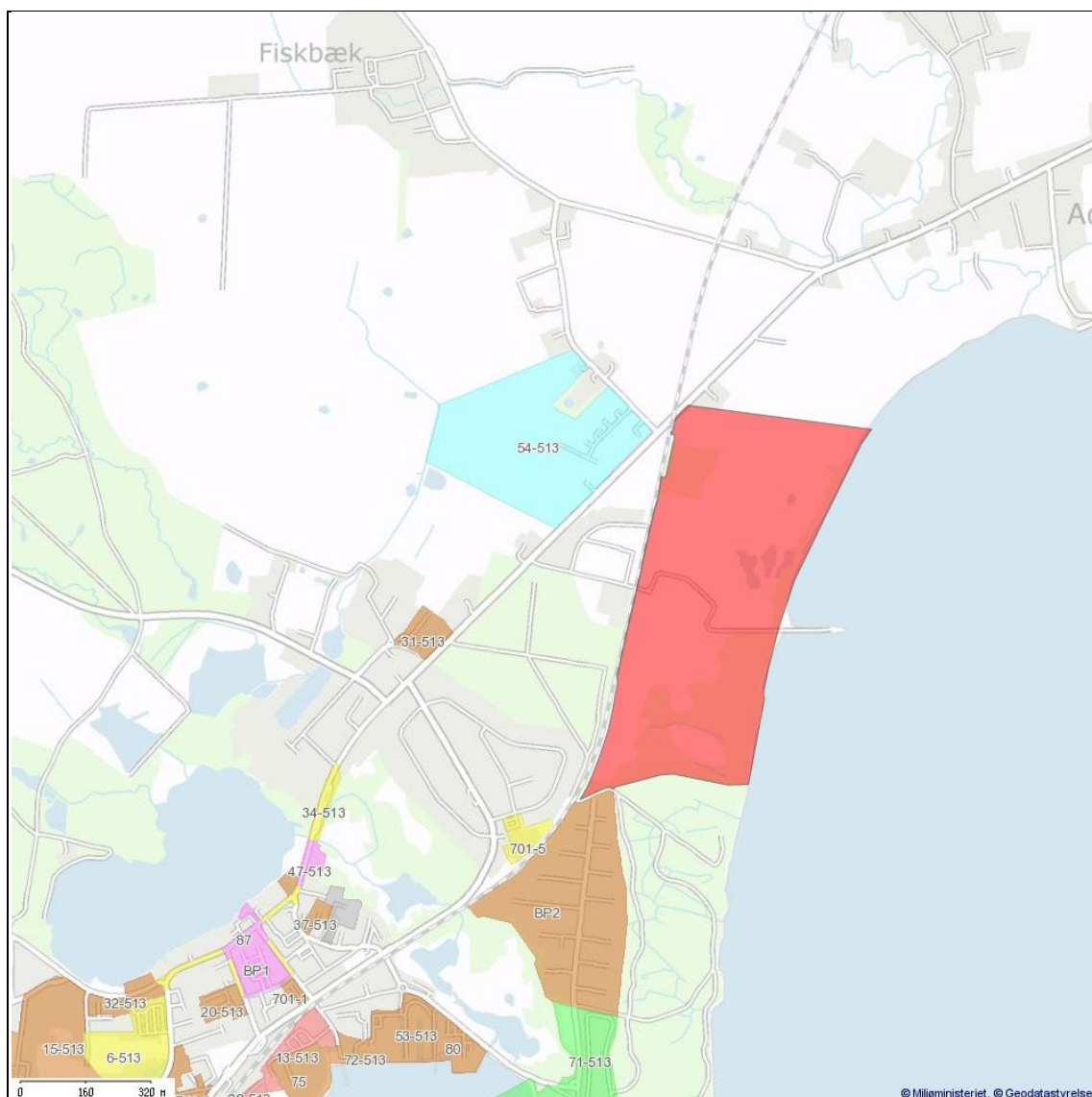


Bilag 2 PLANMÆSSIGE FORHOLD



SIGNATURFORKLARING

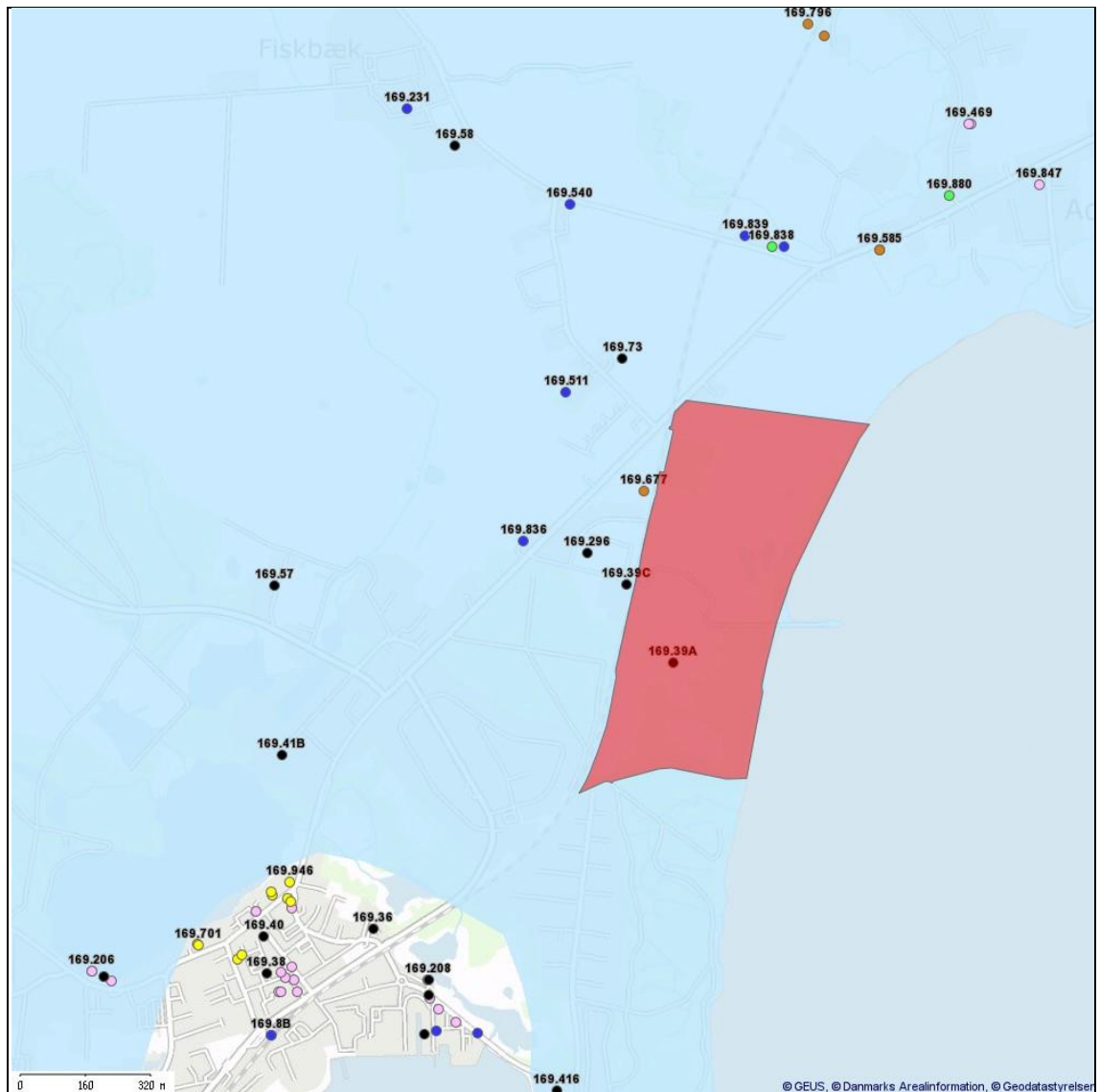
LOKALPLAN - VEDTAGET	KOMMUNEPLANRAMME - VEDTAGET
Boligområde	Boligområde
Blandet bolig og erhverv	Blandet bolig og erhverv
Erhvervsområde	Erhvervsområde
Område til butikformål	Område til butikformål
Rekreation / fritidsformål	Rekreation / fritidsformål
Sommerhusområde	Sommerhusområde
Offentlige formål	Offentlige formål
Tekniske anlæg	Tekniske anlæg
Landområde	Landområde
Andet	Andet



SIGNATURFORKLARING

LOKALPLAN - VEDTAGET	KOMMUNEPLANRAMME - VEDTAGET
Boligområde	Boligområde
Blandet bolig og erhverv	Blandet bolig og erhverv
Erhvervsområde	Erhvervsområde
Område til butiksformål	Område til butiksformål
Rekreation / fritidsformål	Rekreation / fritidsformål
Sommerhusområde	Sommerhusområde
Offentlige formål	Offentlige formål
Tekniske anlæg	Tekniske anlæg
Landområde	Landområde
Andet	Andet

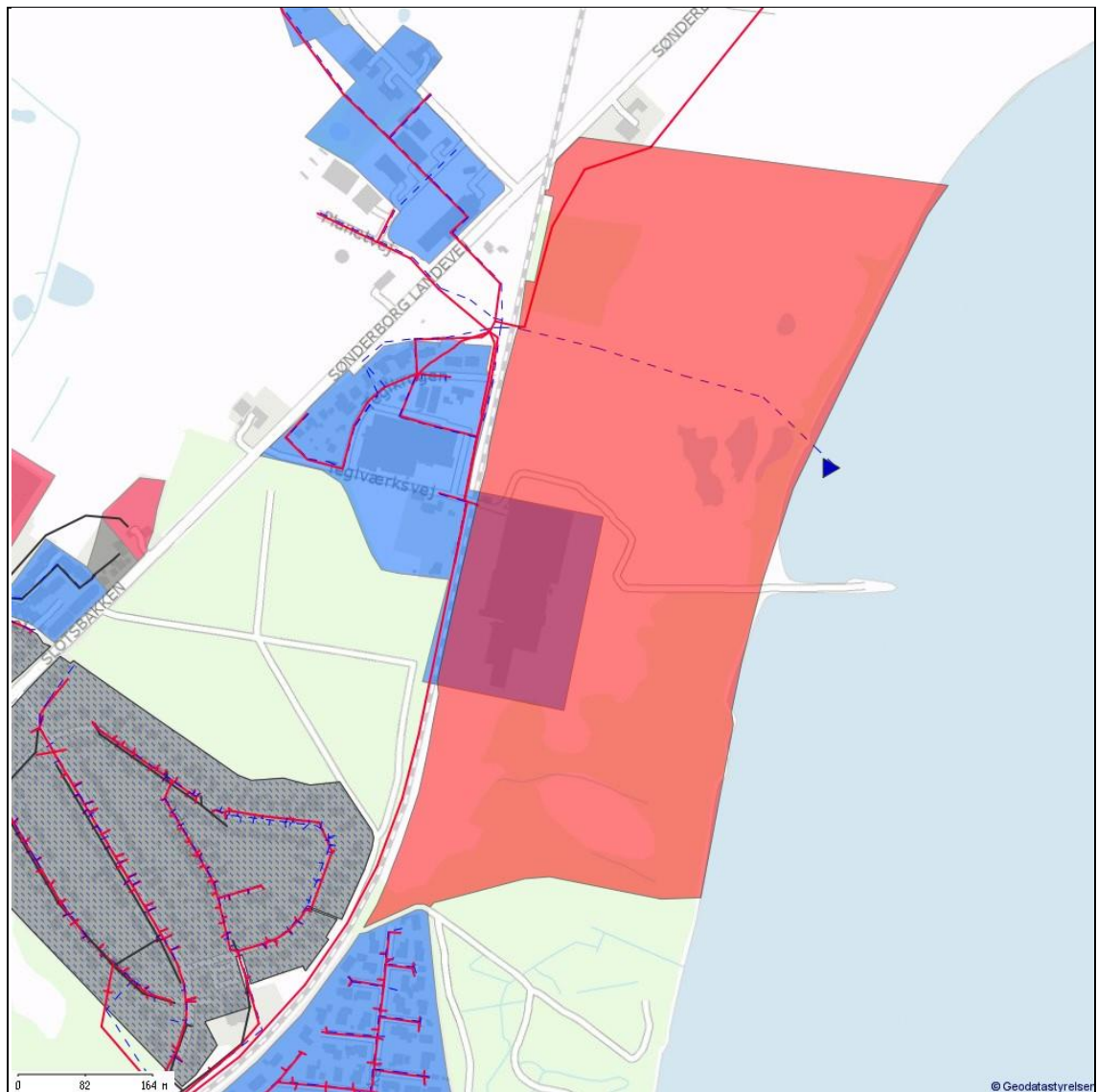
Bilag 3 GRUNDVAND



SIGNATURFORKLARING

VANDINDVINDINGS BORINGER		GRUNDVAND	
●	Vandforsyningsboring	■	Boringsnært beskyttelsesområde
●	Geoteknisk boring	■	Nitratfølsomme indvindingsoplande - seneste viden
●	Råstof boring	■	Indvindingsopland for almene vandværker - Modelberegnet
●	Anden boring	■	Indvindingsopland for almene vandværker-Regionplan 05
●	Sløjfet boring	■	DRIKKEVANDSINTERESSER
●	Ukendt formål/anvendelse	■	Områder med særlige drikkevandsinteresser
		■	Områder med drikkevandsinteresser

Bilag 4 SPILDEVAND



SIGNATURFORKLARING

KLOAKERING STATUS		AFLØB - LEDNINGER	
	Separatkloak		Andet
	Fælleskloak		Dræn
	Spildevandskloak		Fælles
KLOAKERING PLANLAGT			Perkolat
	Separatkloak		Regnvand
	Fælleskloak		Spildevand
	Spildevandskloak		Vand uden rensekrav
		UDLØB	
			Udløb fra separatkloak
			Overløb fra fælleskloak

Bilag 5 BESKYTTET NATUR

FLENSBORG FJORD, BREDGRUND OG FARVANDET OMKRING ALS

Nærmeste Natura 2000-område er EF-habitatområde 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als (marint), som ligger umiddelbart øst for virksomheden. Udpegningsgrundlaget er naturtyperne: Sandbanke (1110) og Rev (1170), samt arter: Marsvin (1351). Området er også et fuglebeskyttelsesområde (F64), hvor udpegningsgrundlaget er: Troldand, Bjergand, Hvinand og Toppet Skallesluger

De væsentligste trusler mod områdets naturværdier er:

Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als Natura 2000-område nr. 197	Trusler mod områdets naturværdier
Fuglebeskyttelsesområde F64 Habitatområde H173	Vandkvaliteten trues af udledninger af næringssalte, herunder især kvælstof fra diffuse kilder. Pesticider samt tungmetaller og andre miljøgifte fra bl.a. bundmaling på skibe. Forstyrrelser fra bl.a. lystsejlad. Prædation, jagt og fiskeri herunder muslingefiskeri.

RINKENÆS SKOV, DYREHAVEN OG RODESKOV

Nærmeste Natura 2000-område er EF-habitatområde 94 Rinkenæs Skov, Dyrehave og Rodeskov (terrestrisk), som ligger ca. 850 m vest for virksomheden. Udpegningsgrundlaget er naturtyperne: Kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger (3140), søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks (3150), Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse (7120), Hængesæk og andre kærsamfund dannet flydende i vand (7140), Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand (7220), Riggær (7230, Bøgeskove på morbund med kristtorn (9120), Bøgeskove på muldbund (9130), Egeskove og blandskove på mere eller rig jordbund(9160), Skovbevoksede tørvemoser (91D0) og Elle - og askeskov ved vandløb, søer eller væld(91E0). samt arter: Stor vandsalamander (1166). Området er også et fuglebeskyttelsesområde (F68), hvor udpegningsgrundlaget er: Hvepsevåge, Isfugl og Rørhøg.

De væsentligste trusler mod områdets naturværdier er:

Rinkenæs skov, Dyrehave og Rodeskov Natura 2000-område nr. 94	Trusler mod områdets naturværdier
Habitatområde H83 Fuglebeskyttelsesområde F68	Arealreduktion/fragmentering. Luftbåret kvælstof. Søerne er i fare for at gro til. Uhensigtsmæssig hydrologi. Driften, ophør med gamle driftsformer i elle- og

	<p>askeskov.</p> <p>Intensiv skovdrift kan medføre, at skovnaturtyperne forringes eller ødelægges.</p> <p>Invasive arter, konstateret kæmpe-pileurt og japan-pileurt.</p> <p>Forstyrrelser, øget rekreativ anvendelse.</p>
--	--

BILAG IV-ARTER

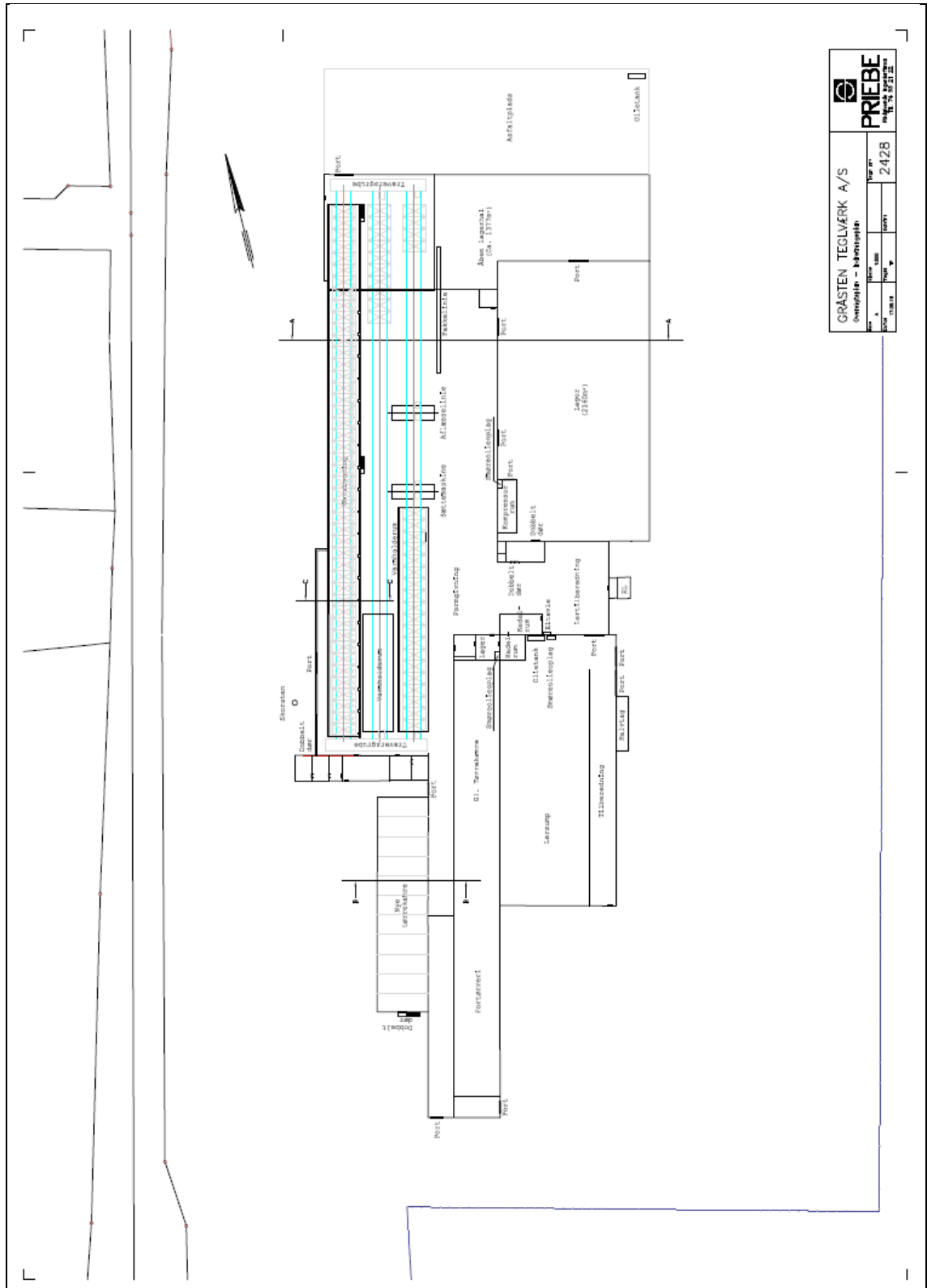
I de tilstødende natur og landbrugsarealer omkring industriområdet er der registreret følgende bilag IV-arter:

- Brunflagermus
- Dværgflagermus
- Hasselmus
- Pipistrelflagermus
- Sydflagermus
- Troldflagermus
- Vandflagermus
- Almindelig delfin
- Marsvin
- Finhval

De væsentligste trusler mod arterne er:

Art	Trusler
Brun flagermus	- Naturlig fjende er ugle.
Dværgflagermus	- Naturlige fjender som ugle, husmår og skovmår - Mangel på hule træer - At de ikke kan etablere dagrastepladser i bygninger nær skov - At deres vinterkvarterer ødelægges eller forringes
Hasselmus	- Mangel på stabilitet - Fragmenterede levesteder - Intensiv drift - Ensaldrende kulturer
Pipistrelflagermus	- Ingen
Sydflagermus	- Nat- og slørugler
Troldflagermus	- Mangel på egnede hule træer, samt af hugst på træer
Vandflagermus	- Sløruglen - Mangel på hule træer, hvor den lever - Dårligere fødegrundlag som følge af tilgroede vandhuller

Bilag 6 INDRETNING OG DRIFT



		CRÅSTEN TEGLVÆRK A/S Ombygning - Modernisering	
		Side nr. 2428	Side af 2428
For arkiv 2018	For arkiv 2018	For arkiv 2018	For arkiv 2018

Bilag 9 LISTE OVER SAGENS AKTER

Dokument	Dato	Sags nr.	Dok nr.
Miljøgodkendelse af A/S Gråsten Teglværk, Teglværksvej 14, 6300 Gråsten	12. november 2001	13/16245	1
Miljøgodkendelse af A/S Gråsten Teglværk, 6300 Gråsten (erstatte godkendelsen af 12. november 2001)	28. november 2006	11/7601	1
Brev fra Sønderborg Kommune om opstart på revurdering af miljøgodkendelse	16. november 2014	14/44476	1
Opdateret miljøteknisk beskrivelse	14. april 2015	14/44476	4
Mail fra virksomheden med supplerende oplysninger	7. juni 2015	14/44476	5
Mail fra virksomheden med supplerende oplysninger	5. oktober 2015	14/44476	24 og 25
Mail fra virksomheden med supplerende oplysninger	8. oktober 2015	14/44476	26
1.varsling af påbud	27. januar 2016	14/44476	17
Bemærkninger fra virksomheden	31. marts 2016	09/66146	61
2.varsling af påbud	18. april 2016	14/44476	21
Bemærkninger fra virksomheden	10. og 23. maj 2016	09/66146	68 og 69

Bilag 10 REFERENCER

Miljøbeskyttelsesloven	Lovbekendtgørelse nr. 1317 af 19. november 2015 om miljøbeskyttelse.
Godkendelses- bekendtgørelsen og bekendtgørelsen om stan- dardvilkår	Bekendtgørelse nr. 1447 af 2. december 2015 om godkendelse af listevirksomhed. Bekendtgørelse nr. 1448 af 2. december 2015 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed om godkendelse af listevirksomhed.
Branchebekendtgørelsen for maskinværksteder	Bekendtgørelse nr. 1734 af 21. december 2015 om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller.
Affaldsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1309 af 18. december 2012 om affald.
VVM-bekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1832 af 16. december 2015 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.
Risikobekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.
Klassificerings- bekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg, og opbevaring af kemiske stoffer og produkter.
Kvalitetsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 231 af 5. marts 2013 om kvalitetskrav til miljømålinger.
Olietankbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1611 af 10. december 2015 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.
Affaldsregulativ	Regulativ for erhvervsaffald i Sønderborg Kommune 2013.
Støjvejledninger	Miljøstyrelsens vejledning nr. 5, 1984 om ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6, 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5, 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens orientering nr. 9, 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø. Miljøstyrelsens vejledning nr. 3, 2003 om ekstern støj i byomdannelsesområder. Miljøstyrelsens orientering nr. 43, 2010 om valg af måle- og beregningspositioner.
Luftvejledningen	Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.
B-værdivejledning	Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2002 om B-værdier med tilhørende supplement.
Miljøoplysnings- bekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 210 af 3. marts 2010 om visse virksomheders afgivelse af miljøoplysninger.

Statslig udmelding til vandplanernes retningslinjer 40 og 41	Notat. Statslig udmelding til vandplanernes retningslinjer 40 og 41 i forhold til Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande. Bilag 1 til: Statslig udmelding til vandplanernes retningslinjer 40 og 41 i forhold til Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande.
BREF-dokument	BREF-dokument for den keramiske industri, EU - 2007