

Miljøgodkendelse – Vesterled Teglværk A/S

Vandmøllevej 1, Nybøl, 6400 Sønderborg



Denne reviderede miljøgodkendelse af aktiviteterne på teglværket er udarbejdet af Sønderborg Kommune.

Sagsbehandler: Troels Dahl

Sagsnummer: 09/66151

Kvalitetssikret af: Anne-Mette Andersen

Opstart på revurderingen er forudgående offentliggjort i Sønderborg Ugeavis og på kommunens hjemmeside den 22. januar 2014.

Afgørelsen er meddelt og offentliggjort på kommunens hjemmeside den 24. august 2015.

Indholdsfortegnelse

Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsen	3
1 Baggrund	3
2 Ansøger og 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	4
5.2 Lokalplan	4
5.3 Grundvand	5
5.4 Spildevandsplan og Vandplan.....	5
5.5 Jordforurening	5
5.6 Beskyttet natur	6
6 Indretning, drift og produktion	7
6.1 Indretning	7
6.2 Drift	7
6.3 Produktionsforhold	7
6.4 Forbrug af råvarer og hjælpestoffer	10
7 Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger.....	13
7.1 Luftforurening.....	13
7.2 Spildevand	19
7.3 Støj	21
7.4 Affald.....	22
7.5 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	24
8 Driftsforstyrrelser og uheld	25
9 Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol	25
10 Bedst tilgængelige teknik.....	26
11 Fornyet revurdering	31
12 Ophør eller ændring af virksomheden	31
13 Høringer og indsigelser	31
14 Konklusion	32
Vilkår for etablering og drift	33
1. Generelt	33
2. Indretning og drift	33
3. Luftforurening	34
4. Spildevand.....	37
5. Støj og vibrationer	37
6. Affald	39
7. Beskyttelse af Jord, grundvand og overfladevand.....	39
8. Egenkontrol	40
Klagevejledning	41
Bilag 1 Beliggenhed	43
Bilag 2 Planmæssige forhold	45
Bilag 3 Grundvand	47

Bilag 4	Spildevand.....	49
Bilag 5	Beskyttet natur	51
Bilag 6	Indretning og drift	55
Bilag 7	Afløbsplan.....	57
Bilag 8	Tilladelse til særskilt udledning af sanitært spildevand	59
Bilag 9	Liste over sagens akter.....	65
Bilag 10	Referencer	67

Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsen

1 BAGGRUND

Vesterled Teglværk A/S, Vandmøllevej 1, Nybøl, 6400 Sønderborg 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 1. november 2001. Denne godkendelse blev erstattet af en ny godkendelse, som blev meddelt den 29. juni 2004.

Med henvisning hertil har Sønderborg Kommune ved brev af 14. januar 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 22. maj 2014 modtaget det ovenfor omtalte materiale. Der er i forbindelse med sagens behandling løbende modtaget supplerende oplysninger, jf. den som bilag 9 vedlagte liste over sagsakter.

Vilkår i miljøgodkendelsen af Vesterled Teglværk A/S af 29. juni 2004 ophæves med nærværende afgørelse.

Virksomhedens tilladelse af 4. december 2007 til særskilt udledning af sanitært spildevand er indsat som bilag til afgørelsen, mens vilkår vedrørende udledning af tag- og overfladevand fra nye lagerhaller (meddelt som et tillæg til miljøgodkendelsen den 31. januar 2012), er indeholdt i afgørelsen.

2 ANSØGER OG EJERFORHOLD

Virksomhed	Vesterled Teglværk A/S
Adresse	Vandmøllevej 1, Nybøl, 6400 Sønderborg
Matrikel	3 Nybøl Ejerlav, Nybøl
CVR-nr. / P-nr.	82753915 / 1002654599
Telefon	74467725
Kontaktperson	Andreas Christensen
Ejer af virksomhed	Vesten Holding A/S, Vandmøllevej 1, Nybøl, 6400 Sønderborg
Ejer af ejendom	Vesten Holding A/S

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.

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 Vandmøllevej 1, Nybøl, 6400 Sønderborg i 1843 og har siden da undergået en række bygnings- og driftsmæssige udvidelser og ændringer.

5 BELIGGENHED

Virksomheden er beliggende Vandmøllevej 1, Nybøl, 6400 Sønderborg på matr. nr. 3, Nybøl Ejerlav, Nybøl m.fl. Beliggenheden fremgår af bilag 1.

5.1 KOMMUNEPLAN

Ifølge Kommuneplan 2013-2025 for Sønderborg Kommune er virksomheden beliggende i delområde nr. 5.2.004.J (Bilag 2). Området er udlagt til erhverv.

5.2 LOKALPLAN

Kommuneplanens delområde 5.2.004.J er omfattet af lokalplan 35/2004 for Vesterled Teglværk. Området må kun anvendes til virksomhed i form af tegl-

værk eller en anden form for erhverv, som kan indpasses i bygningsrammerne.

5.3 GRUNDEVAND

Virksomhedens beliggenhed i forhold til drikkevandsinteresser og boringer fremgår af bilag 3. Indvindingen af grundvand til produktionen finder sted i overensstemmelse med en af Sønderjyllands Amt meddelt tilladelse af 23. oktober 2006.

Virksomheden ligger uden for områder med drikkevandsinteresser, jfr. miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1255 af 26. november 2014 om udpegning af drikkevandsressourcer. Virksomheden er endvidere beliggende uden for indvindingsoplande for almene vandforsyningsanlæg.

5.4 SPILDEVANDSPLAN OG VANDPLAN

Virksomheden ligger i det åbne land og er, ifølge Spildevandsplan 2009-2016 for Sønderborg Kommune, ikke tilsluttet det offentlige spildevandssystem.

Afledning af processpildevand, sanitært spildevand samt tag- og overfladevand sker 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 (bædømt 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 kviksølv 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.

Virksomheden er beliggende uden for områder, der er omfattet af specifikke krav til indsats i henhold til vandplanens retningslinje 11 for spildevandsudledninger i det åbne land.

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

5.5 JORDFORURENING

En del af virksomhedens område er kortlagt på vidensniveau 1 i henhold til jordforureningsloven, og det område, hvor virksomheden har sine teglværksaktiviteter, er omfattet af kommunens områdeklassificering.

5.6 BESKYTTET NATUR

Nærmeste terrestriske Natura 2000-område er:

- nr. 94 Rinkenæs Skov, Dyrehaven og Rode Skov, som ligger ca. 4 km vest for virksomheden.

Nærmeste marine Natura 2000-område er:

- nr. 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als, som ligger ind over den sydligste afgrænsning af matriklen ud mod vandet. Området er endvidere udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde.

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

En mindre sø umiddelbart øst for virksomhedens lagerbygninger og en mose, beliggende c. 130 meter nordvest for produktionsbygningerne er omfattet af bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens § 3.

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

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Virksomhedens placering er i overensstemmelse med kommune- og lokalplanlægningen.

Virksomheden ligger ikke i indvindingsoplande eller i områder, der er udlagt til almindelige eller 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.

Der er foretaget beregninger af virksomhedens bidrag til kvælstofdeposition i det nærmeste Natura 2000-område. Resultaterne heraf viser, at bidraget, selv ved fuld udnyttelse af produktionskapaciteten, vil være ubetydeligt.

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 27.000 m² fordelt på følgende enheder.

Enhed	Areal i m ²
Produktion	15.400 m ²
Lager	11.200 m ²
Administration	240 m ²

Virksomhedens indretning fremgår af den som bilag 6 vedlagte tegning.

Virksomhedens udendørs befæstede arealer udgør ca. 10.500 m², hvoraf ca. 2.500 m² anvendes til opbevaring af færdigvarer.

6.2 DRIFT

Der er ca. 35 ansatte på virksomheden, hvoraf hovedparten er beskæftiget i produktionen.

Virksomhedens driftstid er mandag – lørdag kl. 06.00 – 19.00. Afhængigt af personale- og driftsforholdene kan drift på søndage dog forekomme i tiden kl. 06.00 – 18.00.

Tilkørsel af ler finder primært sted i sommerhalvåret inden for normal arbejdstid og sker fra Amtsvejen og via vejen ned til det nedlagte Stoffers Teglværk. Det årlige antal transporter ligger i intervallet 1.500 – 3.000.

Transport med færdigvarer sker via Amtsvejen og Vandmøllevej og omfatter i gennemsnit 25 køretøjer pr. dag inden for normal arbejdstid.

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

6.3 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 29. juni 2004 fastsat vilkår om, at produktionen ikke må overstige 100.000 tons sten pr. år.

I forbindelse med revurderingen har virksomheden fremsat ønske om, at produktionsloftet ændres til 120.000 tons pr. år, idet det er oplyst, at ændringen vil kunne gennemføres på eksisterende anlæg og uden at medføre en øget miljøbelastning af omgivelserne pr. driftstime.

Lertilberedning

Leret flyttes fra opgravningsstedet med lastbil til virksomhedens udendørs oplagsplads for råler.

Fra oplagspladsen flyttes leret med gummiged til kasseføder, hvorfra det via kollergang og valseværker føres til sumpanlægget. Under denne forarbejdning blandes forskellige lersorter m.h.t. kornstørrelse og farve. Sumpanlægget fungerer som buffer for formgivningen, og heri sker der en iltning og fugtudligning af leret.

Formgivning

Via transportbånd, finvalser og yderligere kassefødere føres leret til forælttere, hvor det æltes og homogeniseres. Undervejs er der mulighed for tilsætning af bariumkarbonat, mangan og damp. Formning af stenene sker i et blødstens-anlæg (blødstrøgne sten) eller i en stenpresser (maskinsten/hulsten).

Tørring

De formede sten sættes på reolvogne for tørring i tørreriet, der består af et kammertørreri med i alt 44 kamre. Tørrekamrene er fordelt i 22 kamre med en kapacitet på 15.000 sten (i dansk format) pr. kammer samt 22 kamre med en kapacitet på 12.000 sten pr. kammer.

Tørrekammeret fyldes op med fugtige sten på lægter og tømmes igen når stenene er tørre. Hvert tørrekammer har kun én port.

Energien til tørring tilføres i form af opvarmet tør luft som primært er baseret på varm ovnluft. Den varme ovnluft suppleres med energi fra en naturgasfyret brænder, der er monteret efter afsug fra ovnen.

Tilgangstemperaturen på varmluft til tørreriet er ca. 160 °C.

Varmluften tilføres de enkelte kamre med manuelt betjente spjæld og fordeles inde i kamrene med såkaldte rotoairmix ventilatorer.

Fugten fra stenene fraføres det enkelte kammer via 8 afkast pr. kammer. Afkastene fra tørreriet indeholder således primært fugtig luft. Varmeluften som overføres fra ovnen suppleres dog som nævnt med varme i form af indfyret naturgas, hvilket giver anledning til emission af NO_x.

Brænding

Efter tørring sættes teglprodukterne på ovnvogne, som transporterer produkterne gennem tunnelovnen, der har følgende hovedmål (L x B x H): 160 x 8,5 x 3,5 meter. Ovnen drives i modstrøm, dvs. at stenene indsættes i den modsatte ende af luftindtaget.

I tunnelovnen brændes stenene efter en nøje fastlagt brændkurve startende med stentemperaturer på ca. 40 °C ved indkørslen i opvarmningszonen, hvorefter temperaturen stiger til 1.035 °C i brændzonen. Efter brændzonen styrtkøles stenene til ca. 700 °C, hvorefter de langsomt køles ned til ca. 35 °C ved udkørsel fra ovnens kølezone.

Overskudsvarmen fra ovnens kølezone føres som varmluft til tørreriet, hvor den anvendes til tørring forud for brændingen.

Tunnelovnen tilføres udelukkende energi i form af naturgas. Ovnen er bestykt med følgende ventilatorer:

- Ventilatorer for varmfordeling i opvarmningszonen
- Ventilatorer for indblæsning af forbrændingsluft
- Ventilatorer for styrtkøling
- Ventilatorer for varmluft fra ovnens kølezone til tørreriet
- Ventilator for tilførsel af køleluft til ovnens kølezone

Naturgasforbruget udgør ca. 5.000.000 Nm³ pr. år ved fremstilling af 120.000 tons sten.

Der anvendes lejlighedsvis kul i forbindelse med brændingen af specielle sten. Kullene tilføres i ovnens brændzone, hvor temperaturen er større end 1000 °C. Endvidere brændes ca. 25 % af stenene ved kortvarigt (0,5 -2 min.) at

reducere luftoverskuddet og samtidig øge temperaturen, hvorved der ligeledes opnås et særligt farvespil i stenene.

Ovnluften føres til det fri via en 70 meter høj skorsten, der er placeret uden for ovnbygningen.

Efterbehandling og færdigvarelager

Efter brænding overføres de færdige teglsten på ovnvogne til et robotstyret aflæsningsanlæg, hvor stenene stables på paller og senere påføres plast med et krympeanlæg baseret på naturgas.

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 produktionsudstyr. Affaldsmængderne fra værkstedet er primært stålskrot, som udgør ca. 20 tons pr. år.

Der anvendes olie på værkstedet til smøring af diverse maskindele. Forbruget heraf anslås at udgøre 1-2 l pr. år.

Værkstedet har en størrelse der gør, at det ikke er omfattet af standardvilkår, jf. afsnit 2 i bilag 2 til bekendtgørelse nr. 682 af 18. juni 2014 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.

Forsyningsanlæg

Kedelrum

Dampfremstillingen for tilsætning af damp til leret foregår i virksomhedens kedelrum, der er bestykket med en naturgasfyret dampgenerator (kompakt dampkedel) af fabrikatet Clayton med en indfyret effekt på 939 kW. Kedlens årlige naturgasforbrug udgør ca. 150.000 Nm³.

Afkastet fra kedlen finder sted via en skorsten med en højde på 8 meter over terræn.

Kedelvandet blødgøres ved tilsætning af salt (NaCl) til råvandet i blødgøringsanlæg. For at undgå belægninger og tæringer tilsættes der desuden forskellige konditioneringsmidler.

Kompressorrum

Trykluft leveres af en 45 kW skruekompressor (hovedkompressor) og en 11 kW hjælpekompressor.

Kompressoranlægget, der leverer trykluft til diverse maskiner, er i drift ca. 80 timer pr. uge.

Hovedkompressoren forbruger ca. 80 l smøreolie om året.

Oliefyr

Administrationslokalerne med tilhørende bade- og velfærdsfaciliteter opvarmes med et traditionelt varmvandssystem, der er baseret på en oliefyret varmtvandskedel.

Oliefyret, der har en indfyret effekt på 30 kW, forbruger ca. 10.000 l olie om året.

Afkastet fra oliefyret finder sted via en skorsten med en højde på 7,5 meter over terræn.

6.4 FORBRUG AF RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER

Virksomhedens væsentlige årlige forbrug af råvarer og hjælpestoffer fremgår af nedenstående tabel. Det foreligger oplyst, at råvareforbruget (110.000 t ler pr. år) modsvarer en produktion på 120.000 tons sten pr. år, som er identisk med produktionsanlæggets kapacitet.

Råvarer og hjælpestoffer	Forbrug
Ler	115.700 t
Vand	
Egen boring	4-6.000 m ³
Forsyning	2-3.000 m ³
Energi	
Naturgas	5.000.000 Nm ³
Elektricitet	5.200.000 kWh
Fyringsolie	10.000 l
Tilsætningsstoffer	
Kul	300 t
Sand	4.000 t
Hydratkalk (vandbindende materiale)	2,5 t
Bariumkarbonat (tilsættes leret)	60 t
Mangan (tilsættes leret)	300 t
Salt ¹⁾ (tilsættes kedelvandet)	3.000 kg
Albaphos ²⁾ (tilsættes kedelvandet)	3.000 kg
Natronlud ³⁾ (tilsættes kedelvandet)	800 kg
Køle- og smøremidler	
Olie	1.250 kg
Fedt	250 kg
Emballage	
Plastfolie	80 t
Nylonbånd	4 t

1) NaCl

2) Blandingsprodukt bestående af natriumfosfat og natriumsulfit

3) NaOH

De anvendte plastfolier og nylonbånd er fremstillet af genanvendelige materialer.

Forbruget af store og små træpaller udgør i alt ca. 550.000 stk. pr. år, hvoraf ca. 5 % erstattes/udskiftes. Pallerne indgår i et retursystem som er fælles for den danske teglindustri.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Der er i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsat følgende vilkår om virksomhedens indretning og drift:

- 1.1 *Produktionen må ikke overstige 100.000 tons sten pr. år.*
- 1.2 *Et eksemplar af godkendelsen skal være tilgængeligt for driftspersonalet.*
- 1.3 *Virksomhedens indretning og drift skal miljømæssigt være i overensstemmelse med denne afgørelses vilkår og miljøtekniske beskrivelse.*
- 1.4 *Der må kun anvendes de i den miljøtekniske beskrivelse nævnte materialer eller tilsvarende, hvis det kan dokumenteres, at brugen ikke medfører en forøget forurening.*
- 1.5 *Der må ikke uden tilladelse fra miljømyndigheden foretages ændringer i den oplyste driftsform eller indretning. Miljømyndigheden vurderer da, om det medfører forøget forurening.*
- 1.6 *Hvis virksomheden sælges eller ophører, skal miljømyndigheden orienteres skriftligt herom.*
- 1.7 *Vinduer, døre, porte og andre åbninger skal så vidt muligt holdes lukkede, så unødigt støj til omgivelserne begrænses.*

Nærværende afgørelse baseres bl.a. på oplysningerne i virksomhedens opdaterede miljøtekniske beskrivelse af 23. maj 2014, som med hensyn til oplysninger om virksomhedens emissioner og affaldsfrembringelse tager udgangspunkt i en produktion på 120.000 tons sten om året.

Det fremgår af Miljøstyrelsens vejledning af 10. juli 2014 om miljøgodkendelse, at der kun helt undtagelsesvist bør fastsættes vilkår i form af produktionslofter. Med henvisning hertil og idet det foreligger oplyst, at en produktion på 120.000 tons sten om året modsvarer produktionsanlæggets kapacitet ophæves det i vilkår 1.1 fastsatte produktionsloft. Opmærksomheden henledes dog på, at det er en forudsætning for afgørelsen, at produktionen ikke overstiger 120.000 tons sten.

Vilkår 1.2 ophæves og erstattes af et vilkår om, at der skal foreligge et miljøledelsessystem, jf. det nedenfor anførte herom, som skal være tilgængeligt for driftspersonalet.

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 1.3, 1.4 og 1.5.

Vilkår 1.6 erstattes af et nyt vilkår under overskriften "Generelle vilkår", hvor det, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1, nr. 12 og 13 samt § 44, 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.

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. Endvidere defineres under samme overskrift betegnelserne "befæstet areal" og "tæt belægning".

Vilkår 1.7 videreføres i sin nuværende form under overskriften "Indretning og drift", idet der suppleres med et krav om, at der skal træffes foranstaltninger til at imødegå diffus støvudvikling fra udendørs oplag og befæstede arealer.

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 luftreseauanlæg m.m., idet 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, dieselolie og spildolie sker i overjordiske tanke, der er egnede og godkendte til formålet. Tankene skal være placerede på tætte belægninger med henblik på at imødegå risiko for tilførsel af oliestoffer til jord ved eventuelle uheld. Der skal endvidere være fastlagt procedurer for uheldshåndtering.

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

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.

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.

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 opbeva-

ring i palletanke 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), natronlud (NaOH) 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 § 38.

7 FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆSENDE FORANSTALTNINGER

7.1 LUFTFORURENING

Virksomhedens luftemissionskilder består af skorstene for henholdsvis tunnelovn, dampkedel og oliefyr samt afkast fra tørreriet. Endvidere er der installeret punktudsug ved enkelte maskiner og procesanlæg. Det foreligger oplyst i den opdaterede miljøtekniske beskrivelse af 20. maj 2014, at virksomhedens emissions- og immissionforhold fortsat er i overensstemmelse med de oplysninger herom, der fremgår af miljøgodkendelsen af 29. juni 2004, jf. tabellen nedenfor og den efterfølgende redegørelse.

Kilde	Nr.	Proces	Max. indfyret effekt	Primær emission	Luftmængde Nm ³ /h	Højde over terræn	Driftstid
Oliefyr	1	Rumopv.	30 kW	NO _x , CO ₂	30	8 m	Efter behov
Tunnel-ovn	2	Brænding	5000 kW	NO _x , CO ₂ , HCl, HF og SO ₂	22.000	70 m	Døgndrift
Dampkedel *	3	Damp	533 kW	NO _x , CO ₂	750	7,5 m	Normal arbejdstid
Varmtvandsk.	4	Vand	14 kW	NO _x , CO ₂		8 m	Normal arbejdstid
Værksted	5	Punktudsug		Svejserøg	1.200	8 m	Normal arbejdstid
Lertilberedning	6	Punktudsug		Støv	15.700	1 m	Normal arbejdstid
Ovnhal	7	Rumventilation		Støv	2.400	8 m	Døgndrift
Maxonbrænder	8	Tørring	630 kW	NO _x , CO ₂	53.000	6,5 m	Døgndrift

*Er udskiftet med en nyere dampgenerator

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 29. juni 2004 udført akkrediterede målinger til bestemmelse af HF-emissionen ved brænding af forskellige sten, jf. nedenstående resultater.

Sten	Emission af HF i mg/Nm ³ , tør røggas
Rødbændt ler	44
Rosébrændt ler	40
Gulbrændt ler	71

De målte værdier er i god overensstemmelse med de niveauer for emissionen af HF, der foreligger rapporteret fra andre sønderjyske teglværker, idet varia-

tionerne 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 29. juni 2004.

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 29. juni 2004 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 tiltag, der er anbefalet i BREF-dokumentet for reduktion af HCl i røggassen fra ovnen. Der foreligger imidlertid ikke resultater af målinger udført på virksomhedens tunnelovn, der dokumenterer, at det med den nuværende indretning og drift af virksomheden vil være muligt at overholde en emissionsgrænse, der modsvarer det i BREF-dokumentet angivne interval.

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 2003 udført akkrediterede målinger til bestemmelse af SO₂-emissionen ved brænding af forskellige sten. Den højeste værdi blev i den forbindelse bestemt til 205 mg/normal Nm³.

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 29. juni 2004 fastsat en emissionsgrænse på 500 mg/Nm³.

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, tørreriet og dampkedlen, jf. nedenstående resultater.

Kilde	Emission af NO ₂ i mg/Nm ³ , tør røggas
Ovn	14
Tørreri	4
Dampkedel	148

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.

Den tidligere anvendte dampkedel til fremstilling af damp er erstattet af en nyere dampgenerator. Virksomheden har oplyst, at anlægget vurderes at kunne overholde en emissionsgrænse for NO_x på 65 mg/Nm³, hvilket er i overensstemmelse med den i Luftvejledningen fastsatte emissionsgrænse for naturgasfyrede energianlæg med en indfyret effekt på 120 kW – 5 MW.

Der er i Luftvejledningen ikke fastsat emissionsgrænser for energianlæg med en indfyret effekt, der er mindre en 120 kW (oliefyret og varmtvandskedlen), idet det forudsættes, at afkastene herfra udføres i henhold til de til enhver tid gældende gas- og bygningsreglementer.

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.

Der er i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsat grænseværdier for emissionen af støv, som overordnet set modsvarer Luftvejledningens vejledende grænseværdier.

Ingen af virksomhedens støvfrembringende afkast er i dag forsynet med renseforanstaltninger. Ved mail af 13. januar 2015 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 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 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 tungmetalholdige 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 lejligheidsvis anvendes i forbindelse med brændingen.

B-værdier

Med baggrund i oplysninger om de emitterede luftmængder samt resultaterne af de tidligere udførte målinger og de i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsatte emissionsgrænser er der tidligere udført OML-beregninger, der viser, at gældende B-værdier for HF, HCl, SO₂, NO₂ og støv overholdes med god margin.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Der er i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsat følgende vilkår vedrørende luft/lugt:

3.1 *Et eksemplar af godkendelsen skal være tilgængeligt for driftspersonalet. Virksomheden må ikke medføre væsentlige lugt- eller støvgener i omgivelserne.*

3.2 *Følgende grænseværdier skal overholdes:*

Hovedgruppe	Stofgruppe	Stof	Klasse	Massestrøm g/h	Emissions- grænse mg/Nm ³	B-værdi mg/m ³	Ilt- ind- hold
2	Damp- eller gasformige uorganiske stoffer	HF	II	50	*	0,002	Aktuel O ₂
2		HCl	III	500	100	0,05	
2	SO ₂	SO ₂		5000	500	0,25	
2	NO _x regnet som NO ₂	NO _x		5000	500**	0,125	
2	Støv i øvrigt	Tørt støv		≤ 500 500 og ≤ 5000 > 5000	300 75 40	0,08 0,08 0,08	

* Se vilkår 3.5, **Emissionsgrænsen for dampkedel skal overholde vilkår 3.6

3.3 *Miljømyndigheden kan forlange, at vilkår 3.2 dokumenteres overholdt ved kontrolmålinger. Målinger, beregninger samt afrapportering skal udføres i overensstemmelse med den gældende Luftvejledning og udføres*

som akkrediterede målinger af et DANAK akkrediteret laboratorium. Målingen skal udføres som en præstationskontrol med mindst 3 enkeltmålinger af 1 times varighed. Måleprogram og målemetode skal forinden godkendes af miljømyndigheden, Målinger skal udføres i de driftssituationer, der medfører den største miljømæssige belastning. Beregningerne skal fremsendes til tilsynsmyndigheden umiddelbart efter, at målingen er foretaget, sammen med relevante oplysninger om produktionsforholdene under målingen.

Emissionsvilkåret anses for overholdt når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med grænseværdien. Hvis grænseværdien er overholdt, kan der kun kræves 1 årlig måling. Udgifter til dokumentation betales af virksomheden.

- 3.4 For at overholde grænseværdien for immission (B-værdi) for hydrogenfluorid (HF) på 0,002 mg/m³ skal afkastet for ny tunnelovn være mindst 70 m over terræn.
- 3.5 Inden virksomhedens produktion overstiger 80.000 tons/år, skal der søges om en tillægsgodkendelse for emission af HF og et emissionsbegrænsende anlæg.
- 3.6 Hvis den eksisterende naturgasfyrede dampkedel med en indfyret effekt på 533 kW skal udskiftes med en tilsvarende, skal den nye kedeloverholde emissionsgrænseværdier for

NO_x regnet som NO₂ = 65 mg/normal m³ tør røggas ved 10 % O₂

CO = 75 mg/normal m³ tør røggas ved 10 % O₂

Vilkår 3.1 videreføres, idet det præciseres, at overholdelse af vilkåret beror på tilsynsmyndighedens vurdering.

Vilkår 3.2 videreføres/ændres i overensstemmelse med nedenstående:

- Emissionsgrænseværdierne knyttes entydigt til de enkelte afkast og de respektive B-værdier angives som virksomhedens samlede maksimalt tilladelige bidrag.
- 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 71 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 en skærpelse af grænseværdien vurderes at skulle ses i sammenhæng med mulighederne for at iværksætte emissionsbegrænsende foranstaltninger for HF, jf. ovenstående.
- Emissionsgrænseværdierne for SO₂ og NO_x fra ovnen og tørreriet skærpes med henvisning til resultaterne af de tidligere udførte målinger fra henholdsvis 500 mg/Nm³ til 400 mg/normal m³ og 500 mg/Nm³ til 250 mg/normal m³. Grænseværdierne er herefter i god overensstemmelse med såvel Luftvejledningens generelle grænseværdier for procesanlæg, der emitterer SO₂ og NO_x som anbefalingerne i BREF-dokumentet. Der fastsættes vilkår om, at grænseværdierne skal do-

kunderes overholdt senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen.

- Der fastsættes emissionsgrænser for NO_x og CO i afkastet fra dampgeneratoren, der modsvarer Luftvejledningens grænseværdier for nye gasfyrede energianlæg med en indfyret effekt på 120 kW – 5 MW. Der fastsættes vilkår om, at 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 afkastet fra lertilberedningen 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.

Vilkår 3.3 videreføres med redaktionelle justeringer.

Vilkår 3.4 ophæves, idet afkastforhøjelsen har fundet sted.

Vilkår 3.5 ophæves med henvisning til det ovenfor anførte om emissionen af HF.

Vilkår 3.6 ophæves, idet dampkedlen allerede er erstattet af en nyere dampgenerator, jf. det ovenfor anførte om vilkår 3.2. Selv om dampgeneratorens indfyrede effekt er større end dampkedlens, er det, med henvisning til den skærpede emissionsgrænse for NO_x ikke fundet påkrævet, at forlange nye OML-beregninger til eftervisning af, at B-værdien for NO₂ fortsat er overholdt.

7.2 SPILDEVAND

SANITÆRT SPILDEVAND

Sanitært spildevand renses i et minirenselanlæg af fabrikatet Biokube med en kapacitet på 30 PE (SOP), inden det udledes til Nybøl Nor. Anlægget service-res af firmaet Biokube A/S.

Udledningen af sanitært spildevand er reguleret i en af Sønderborg Kommune meddelt tilladelse af 4. december 2007, jf. bilag 8.

PROCESSPILDEVAND

Bundblæsningsvand fra dampkedlen indeholder salt (NaCl), Albaphos KS11 og natronlud. 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.

TAG- OG OVERFLADEVAND

Den samlede mængde tag- og overfladevand, der udledes til Nybøl Nor, er ved en gennemsnitlig nedbørsmængde på 600 mm pr. år opgjort til ca. 16.800 m³/år, hvoraf ca. 9.500 m³ udledes via bassin/sandfang, jf. bilag 7.

Da råleret opbevares udendørs kan det i ekstreme situationer 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): 60 x 7 x 1,75 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 oprenses bassinerne jævnligt.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Virksomhedens udledning af sanitært spildevand finder sted i overensstemmelse med bestemmelserne i kommunens spildevandsplan om afledning af spildevand fra ikke kloakerede oplande.

Af vandplanens retningslinjer fremgår følgende om bortskaffelse af tag- og overfladevand:

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 gradueres 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.

Virksomhedens spildevandsudledninger vurderes, med baggrund i ovennævnte, ikke at være i konflikt med hverken spildevandsplanen eller vandplanens retningslinjer. På grundlag af bl.a. analyseresultater af indholdet af hjælpestoffer i processpildevandet fra et andet teglværk vurderes det endvidere, at virksomhedens aktiviteter ikke vil medføre tilførsel af stoffer til Nybøl Nor, der vil være af betydning for opfyldelsen af miljøkvalitetskrav fastsat i medfør af miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.

Der er i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsat følgende vilkår om virksomhedens udledning af spildevand:

4. *Leroplaget skal sikres, så overfladevand blandet med lerpartikler, ikke kan løbe til Nybøl Nor.*

Såfremt overfladevand fra lertilager ønskes ledt til Nybøl Nor, skal vandet ledes via bundfældningsbassin, før det ledes til recipienten.

Vilkåret videreføres med redaktionelle justeringer, idet der suppleres med en bestemmelse om, at bassiner, grøfter og sandfang skal oprenses efter behov, dog mindst én gang årligt og at der til stadighed skal sikre et bassinvolumen i bundfældningsbassinet på min. 700 m³.

Der stilles endvidere vilkår om, at tidspunkter for udledning af processpildevand skal registreres og at der 4 gange årligt skal udtages prøver af det afledte vand fra bundfældningsbassinet til bestemmelse af indholdet af barium og mangan.

Der er ikke fundet grundlag for at fastsætte nye vilkår for udledningen af sanitært spildevand, hvorfor det alene gøres gældende, at udledningen heraf skal finde sted i overensstemmelse med de i tilladelsen af 4. september 2007 stillede vilkår, idet tilladelsen vedlægges som bilag til afgørelsen.

7.3 STØJ

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

Efter etablering af støjafskærmning i 1999 blev der efterfølgende foretaget orienterende målinger og beregninger af virksomhedens støjbidrag i omgivelserne. Resultaterne heraf viste, at virksomheden overholdt de vejledende støjgrænser, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder, der efterfølgende blev fastsat i godkendelsen af 29. juni 2004.

I virksomhedens opdaterede miljøtekniske redegørelse af 20. maj 2014 foreligger det oplyst, at der ikke er introduceret nye væsentlige støjkloder.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Der er i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsat følgende vilkår vedrørende virksomhedens støjbidrag i omgivelserne:

5.1 *Virksomhedens bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau målt i dB(A) må ikke overstige nedenstående værdier uden for virksomhedens skel og ved nærmeste beboelser. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).*

	Kl.	Referencetidsrum (timer)	Støjbelastning dB(A)	Støjbelastning dB(A) Vandmøllevej 2B
Mandag-fredag	06-18	8	55	60
Lørdag	06-14	7	55	60
Lørdag	14-18	4	45	60
Søn- og helligdage	06-18	8	45	60
Alle dage	18-22	1	45	60
Alle dage	22-06	0,5	40	60
Spidsværtdi	22-06	-	55	60

5.2 *Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende foretage støjmålinger/beregninger til eftervisning af, at de fastsatte støjvilkår overholdes. Sådanne målinger kan dog højst kræves én gang årligt., såfremt vilkårene ikke viser sig at være overskredet. Udgifter til dokumentationen skal betales af virksomheden.*

Støjmålinger/beregninger skal udføres i overensstemmelse med gældende vejledninger eller anvisninger, som p.t. er:

- *Vejledning nr. 6, 1984: "Måling af ekstern støj fra virksomheder"*
- *Vejledning nr. 5, 1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder"*
 - *Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9, 1997: "Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i det eksterne miljø"*

Støjmålinger/beregninger skal gennemføres af et laboratorium eller en person, som er godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre "Miljømålinger – ekstern støj" samt målinger efter anvisninger i "Orientering fra miljøstyrelsen: Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i det eksterne miljø". Måleprogram og målemetode skal forelægges miljømyndigheden til godkendelse, inden målingerne udføres.

Målingen/beregningen skal foretages på det mest støjbelastede område uden for virksomhedens grund, og under de mest støjbelastende driftsforhold – eller efter anden aftale med miljømyndigheden.

Støjrapporten skal indsendes til miljømyndigheden umiddelbart efter, at målingerne/beregningerne er foretaget.

- 5.3 Grænseværdier for støj, jf. vilkår 5.1, anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end grænseværdien. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger. Ubestemtheden må ikke være over 3 dB(A).

Ejendommen Vandmøllevej 2B er i godkendelsen fra 2001 tillagt status som portnerbolig i tilknytning til erhverv, idet støjgrænsen ved ejendommen er fastsat til 60 dB(A) hele døgnet. Det foreligger oplyst, at ejendommen, som ejes af virksomheden, i dag er udlejet som bolig uden tilknyttet erhverv.

Med henvisning hertil ophæves den hidtil gældende støjgrænse på 60 dB(A) ved ejendommen Vandmøllevej 2B, idet støjgrænserne for dag, aften og nat (55, 45 og 40 dB(A)) ved boliger i det åbne land også vil være gældende ved denne ejendom. Virksomheden har på et møde den 27. november 2014 tilkendegivet, at det, på grundlag af en orienterende beregning af ekstern støj fra virksomhedens mobile og stationære støjkilder (Danakustik, den 18. februar 2004) vurderes, at disse støjgrænser vil være overholdt uden at der iværksættes yderligere foranstaltninger.

Der fastsættes samtidig støjgrænser for boliger, beliggende i områder for åben og lav boligbebyggelse nord for Amtsvejen. 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 ¹⁾	10 t	Ikke farligt	20 03 01
Pap	500 kg	Ikke farligt	15 01 01
Jern og metal	35 t	Ikke farligt	10 13 99
Træaffald	12-14 t	Ikke farligt	15 01 03
Teglaffald	500 t	Ikke farligt	17 01 03

Elektronikaffald	100 kg	Farligt/ikke farligt	20 01 21/16 02 14
Olieaffald	1.500 kg	Farligt	13 02 xx
Batterier	100 kg	Farligt/ikke farligt	16 06 01/05
Malingsrester	50-100 kg	Farligt/ikke farligt	08 01 11/12

1) Herunder alm. dagrenovation i en mængde på ca. 1,5 t

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

Fraktionerne pap-, jern/metal-, elektronik- og træaffald opbevares i containere og afleveres til genbrug. Teglaflald genbruges i produktionen eller bortskaffes til genbrugsformål.

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

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Der er i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsat følgende vilkår om virksomhedens opbevaring og håndtering af affald;

6. Farligt affald

Flydende farligt affald, herunder olie- og kemikalieaffald, skal opbevares i en godkendt beholder/tank. Alternativt kan affaldet opbevares i en beholder og placeres på en rist, palle eller lignende, således at evt. utætheder er synlige, og således at eventuelt spild ikke beskadiger andre beholdere.

Under beholderne skal der være en spildbakke med tæt bund som ikke har afløb til kloak. Spildbakken skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares, og være resistent overfor de kemikalier, der kan opsamles.

Oplagspladsen skal være overdækket og indrettet således, at der ikke kan opsamles nedbør i spildbakken. Dette kan gøres ved at opsætte 3 sidevægge om oplagspladsen.

Hvis der ved lækage opsamles væsker og lignende spild i spildbakken skal denne tømmes straks, og indholdet bortskaffes som farligt affald.

Fast farligt affald, herunder batterier, akkumulatorer og lysstofrør, skal opbevares i overdækket tæt container, alternativt indendørs i tæt beholder.

Kemikalier, der kan reagere kraftigt ved sammenblanding, skal holdes adskilte.

Miljøafdelingen har vurderet, at indholdet af ovenstående vilkår er dækkende for en forsvarlig opbevaring og håndtering af virksomhedens farlige affald, men finder det dog hensigtsmæssigt, at ordlyden af vilkåret justeres svarende til 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.

For at sikre kvaliteten af genanvendeligt papaffald stilles der supplerende vilkår om, at dette skal opbevares inden døre eller i lukkede containere.

Generelt gælder der, at genanvendeligt affald skal håndteres efter affaldsbekendtgørelsens bestemmelser og at ikke-genanvendeligt affald skal håndteres efter kommunens regulativ for erhvervsaffald.

7.5 BESKYTTELSE AF JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND

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

OLIETANKE

Virksomheden har 3 overjordiske tanke til opbevaring af olieprodukter.

Der foreligger følgende data om tankene:

Størrelse	1.000 l	1.200 l	4.000 l
Producent:	Schütz	KN smede	Kingspan
Fremstillingsår	2010	2001	2009
Godkendelsesnr.	5810	1008/76	01-5023
Fabrikationsnr.	17812-11	6552	5023
Opbevaring af	Spildolie	Fyringsolie	Dieselolie

Alle tre tanke er opstillet indendørs på befæstet areal. Placeringen fremgår af bilag 6.

ØVRIGE OPLAG

Bariumkarbonat og manganoxid opbevares indendørs i 1.200 l palletanke.

Natronlud opbevares i kedelrummet i 20 l plastdunke.

Øvrige hjælpepestoffer, herunder smøreolier og fedt, opbevares indendørs i mindre emballageenheder.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Virksomhedens tanke til opbevaring af olieprodukter er, med undtagelse af tanken til opbevaring af spildolie, omfattet af reglerne i olietankbekendtgørelsen.

Det fremgår af oplysningerne ovenfor, at spildolie opbevares i en typegodkendt dobbeltvægget tank, hvilket for så vidt angår tankens konstruktion og det materiale tanken er fremstillet af, vurderes at tilgodese hensynet til beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand.

Der er i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsat følgende vilkår vedrørende beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand:

- 2.1 *Leroplæg må ikke give anledning til forurening af det omkringliggende terræn eller recipienter.*
- 2.2 *Flydende råvarer og hjælpepestoffer skal opbevares forsvarligt og således, at der ikke kan ske spild på jord eller til kloak, overfladevand og grundvand.*

7. *Alle overjordiske tanke til opbevaring af olieprodukter skal være etableret således, at der ikke ved spild kan ske en forurening af jord, kloak, overfladevand eller grundvand.*

Tanke over jord skal være hævet over terræn, så man kan se tankens overflade. Ved tapsteder skal det sikres, at der ikke kan ske forurening til jord eller grundvand.

Evt. spild skal bortskaffes som farligt affald.

Vilkår 2.2 og 7 videreføres med redaktionelle justeringer.

Der fastsættes vilkår om, at tanken til opbevaring af spildolie skal inspiceres af en sagkyndig mindst én gang hvert 10. år, første gang inden den 1. september 2025. Endvidere fastsættes der vilkår om, at tanke til opbevaring af såvel olieprodukter som tilsætnings- og hjælpepestoffer skal være opstillet på tætte belægninger på en måde, der ikke indebærer risiko for afledning af spild til jorden eller overfladevandssystemet

På grundlag af en besigtigelse af virksomheden i 2014 vurderes det, at der foreligger risiko for påkørsel af overjordiske olietanke, herunder spildolietanken, hvorfor der fastsættes et nyt vilkår til sikring herimod.

8 DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD

Den opdaterede miljøtekniske beskrivelse indeholder ikke oplysninger om, at der efter meddelelse af godkendelsen af 29. juni 2004 er truffet yderligere foranstaltninger med henblik på at forebygge og begrænse følgerne af driftsforstyrrelser og uheld.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Der er i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsat følgende vilkår om driftsforstyrrelser og uheld:

8. *Virksomheden skal træffe de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge uheld og 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 forhindres eller forebygges.

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

9 VIRKSOMHEDENS FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL

Virksomheden har ikke fremsat egentlige forslag til vilkår, men har oplyst følgende om registrering af energiforbruget:

Med henblik på begrænsning af energiforbruget samt årsagsforklaring til udsving i energiforbruget har virksomheden i flere år gennemført et energistyringssystem med ugentlig registrering af virksomhedens el- og naturgasforbrug. Endvidere er formålet med systemet at sikre en konstant stræben efter et lavere energiforbrug.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Der er i godkendelsen af 29. juni 2004 fastsat følgende vilkår om virksomhedens egenkontrol:

10. Der skal på årsbasis føres driftsjournal over:

- forbrugte mængder råstoffer og hjælpestoffer
- forbruget af energi og vand. Naturgasforbruget skal så vidt muligt opgøres for hvert anlæg
- producerede mængder affald i henhold til regulativer
- tilsyn med evt. filteranlæg/udskiftning af filter.

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.

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. oven 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 margen,
- 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 nedknyttes og genanvendes i produktionen,
- at virksomheden har iværksat støjbegrænsende foranstaltninger, der modsvarer de i BREF-dokumentet fremsatte anbefalinger, så at de i godkendelsen fastsatte grænseværdier overholdes, og
- at processpildevand, herunder bundblæsevand fra dampgeneratoren, som udgangspunkt recirkuleres og at såvel sanitært 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 – Ca(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 driftskostninger 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 CO₂-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 spaltes CaCO₃ og således frigive CO₂. Ud fra en beregning baseret på molvægt frigives der således pr. time for 1 kg HF fjernet i alt 1,1 kg CO₂ fra kalkstenen, hvorfor alene reaktionen med kalkstenen giver en højere emission i kg CO₂ end mængden af HF fjernet.

Det øgede strømforbrug på teglværket betyder endvidere pr. time en forøget CO₂-emission på 5,6 kg CO₂ 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 CO₂ pr. kg HF fjernet. Heri er ikke regnet CO₂-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 CO₂ på mindst 10 kg CO₂. Totalt set vurderes det derfor, at investeringen og operationen for fjernelse af HF vil øge emissionen signifikant pr. kg HF for bl.a. CO₂ 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 CaCO₃ 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 CaF₂ 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 afvandingmuligheder | 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.

MILJØAFDELINGENS 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.

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, 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 ELLER ÆNDRING 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 i en periode på mere end 3 uger.

Virksomheden havde uddybende spørgsmål til vilkårene vedrørende miljøledelsessystemet og udtagelse af spildevandsprøver fra bundfældningssystemet, samt tilføjelse af hydratkalk i listen over tilsætningsstoffer.

Miljøafdelingen har tydeliggjort vilkåret vedrørende miljøledelsessystem, hvilke procedurer, det som minimum skal indeholde. Virksomheden kan yderligere skrive andre relevante procedurer som systemet kan 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. Det er virksomheden, som skal vurdere, hvilke procedurer systemet skal indeholde for at målrette deres indsats mod de væsentligste miljøforhold.

Vedrørende spildevandsanalyser ønskede virksomheden færre analyser. Sønderborg Kommune har fastsat, at der 4 gange i hver kontrolperiode (= kalenderåret) skal udtages prøver af det afledte vand fra bundfældningsbassinet. Der analyseres for barium og mangan. Der kan på grundlag af resultaterne fra første kontrolperiode (2016) evt. reduceres af antallet af prøver.

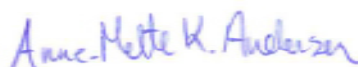
Udkast af afgørelsen er ikke sendt til andre end virksomhed, da ingen har anmodet om at modtage udkastet i forbindelse med forudgående offentlighed.

14 KONKLUSION

På baggrund af foranstående redegørelse vurderes det, at virksomheden fortsat kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er ufor- enelig med hensynet 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 Vesterled Teglværk A/S, Vandmøllevej 1, Nybøl, 6400 Sønderborg.

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

Afgørelsen er baseret på oplysningerne i:

- Gældende miljøgodkendelse og udledningstilladelse
- Kommunens tilsynsrapporter
- Miljøteknisk beskrivelse for revurdering af miljøgodkendelse af Vesterled Teglværk A/S af 20. maj 2014 med tilhørende BAT-tjekliste
- Supplerende oplysninger modtaget under sagens behandling, herunder virksomhedens redegørelse af 15. januar 2015 om mulighederne for begrænsning af HF-emissionen
- 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. INDRETNING OG DRIFT

- 2.1. Vinduer, døre, porte og andre åbninger skal så vidt muligt holdes lukkede, så unødigt støj til omgivelserne begrænses.

- 2.2. 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.
- 2.3. Nedknusning af teglaffald må finde sted i tiden kl. 07.00 – 18.00 på én hverdag pr. kalenderår.
- 2.4. Virksomheden skal implementere miljøledelsessystem i form af nedenstående skriftlige procedurer. Procedurerne skal indeholde beskrivelse af ansvar og fremgangsmåde for at sikre:
- kontrol og vedligeholdelse af henholdsvis anlægget for rensning af sanitært spildevand og 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,
 - årlig 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 eller udslip og en beskrivelse af de iværksatte foranstaltninger for at undgå gentagelse,
 - 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	Tørreri	Dampgenerator	Lertilberedning
Min. afkast-højde	70 m	6,5	7,5 m	1 m over tagryg ¹
HF (mg/normal m ³)	71	-	-	-
HCl (mg/normal m ³)	100	-	-	-
SO ₂ (mg/normal m ³)	400	-	-	-
NO _x (mg/normal m ³) ²	250	250	65	-
CO (mg/normal m ³)	-	-	75	-
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

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 3 måneder efter meddelelse af afgørelsen skal afkastet fra lertilberedningen 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. 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 6 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.

- 3.5. 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. oktober 2015 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. Udledningen af sanitært spildevand skal finde sted under overholdelse af de i tilladelsen af 4. december 2007 stillede vilkår, jf. bilag 8.
- 4.2. Tag- og overfladevand skal afledes i overensstemmelse med den som bilag 7 vedlagte tegning. Overfladevandet må ikke indeholde andet end der sædvanligvis findes i uforurenede overfladevand.

Det skal til enhver tid sikres, at overfladevand fra leroplaget og vand fra formgivningen, som ikke genanvendes i produktionen, afledes via de på tegningen viste bassiner.

- 4.3. Bassiner og sandfang i tilknytning til overfladevandssystemet skal oprensnes efter behov, dog mindst én gang årligt. Der skal til stadighed sikres et bassinvolumen i bundfældningsbassinet på min. 700 m³.
- 4.4. Der skal 4 gange i hver kontrolperiode (= kalenderåret) udtages prøver af det afledte vand fra bundfældningsbassinet, der analyseres for barium og mangan.

Prøverne udtages som stikprøver og analyseres filtrerede gennem et 0,45 µm filter eller behandlet tilsvarende. Såvel prøveudtagning som analyser skal udføres af et akkrediteret firma/laboratorium.

På grundlag af resultaterne fra første kontrolperiode (2016) kan tilsynsmyndigheden evt. bestemme, at antallet af prøver kan reduceres.

5. STØJ OG VIBRATIONER

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

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

- I. Boliger i det åbne land (ved skel, dog maks. 15 m fra boligen) -omr. 5.2.004J, jf. bilag 2
- II. Boliger i område for åben og lav boligbebyggelse - omr. 5.2001.B og 5.200.2, 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. Metalaffald 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 belægnings på en måde, der ikke indebærer risiko for afledning af spild til jorden eller overfladevandssystemet.

- 7.2. Tanken for opbevaring af spildolie skal inspiceres af en sagkyndig mindst én gang hvert 10. år, første gang inden den 1. september 2025. På grundlag af inspektionen udfærdiger den sagkyndige en tilstandsrapport, som indsendes til tilsynsmyndigheden senest en måned efter inspektionen har fundet sted.
- 7.3. Overjordiske olietanke, herunder tanken til opbevaring af spildolie, skal senest 3 måneder efter meddelelse af afgørelsen være sikret mod påkørsel.
- 7.4. 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 2.4, herunder:
 - kontrol af anlægget for rensning af sanitært spildevand i overensstemmelse med leverandørens anvisninger, dog min én gang pr. måned,
 - 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 21. september 2015.

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 indtastet i Klageportalen senest den 21. september 2015.

Følgende er klageberettigede:

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

En kopi af afgørelsen 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
Danmarks Fiskeriforening	mail@dkfisk.dk

Hvis du ønsker at klage over afgørelsen, kan du 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.

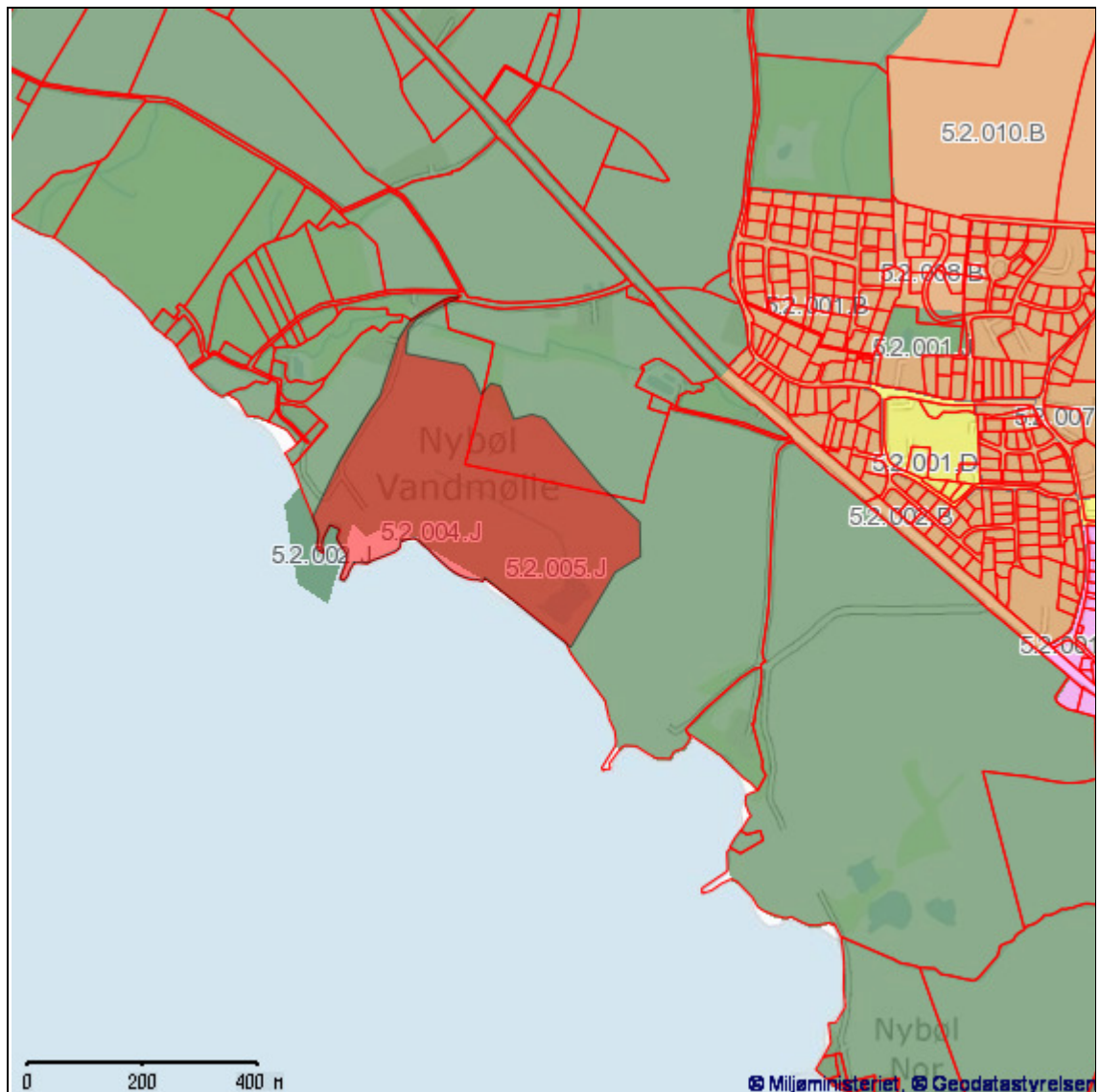
CIVILT SØGSMÅL

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

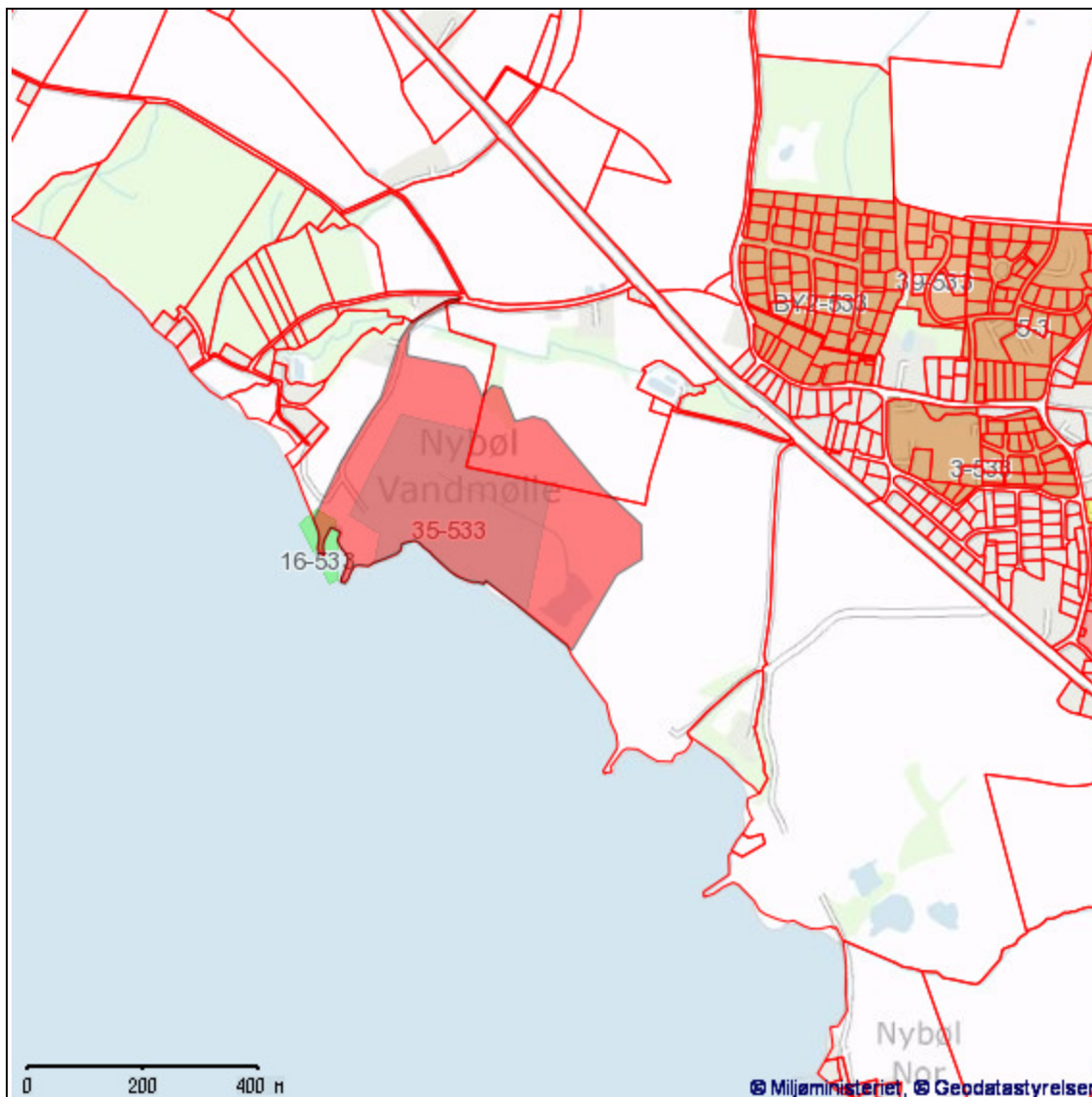


Bilag 2 PLANMÆSSIGE FORHOLD



SIGNATURFORKLARING

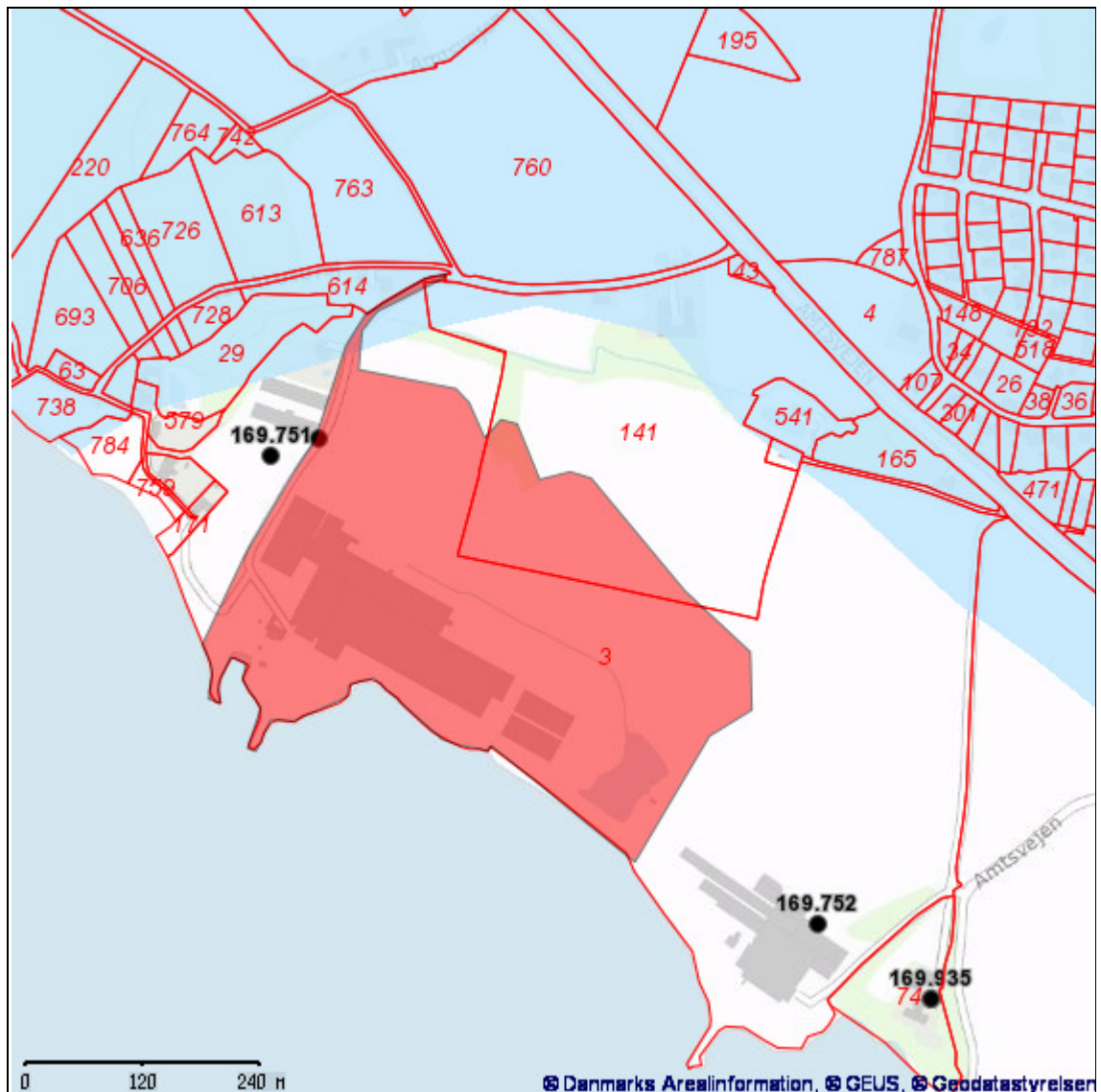
KOMMUNEPLANRAMME - VEDTAGET	
	Boligområde
	Blandet bolig og erhverv
	Erhvervsområde
	Område til butiksformål
	Recreation / fritidsformål
	Sommerhusområde
	Offentlige formål
	Tekniske anlæg
	Landområde
	Andet



SIGNATURFORKLARING

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

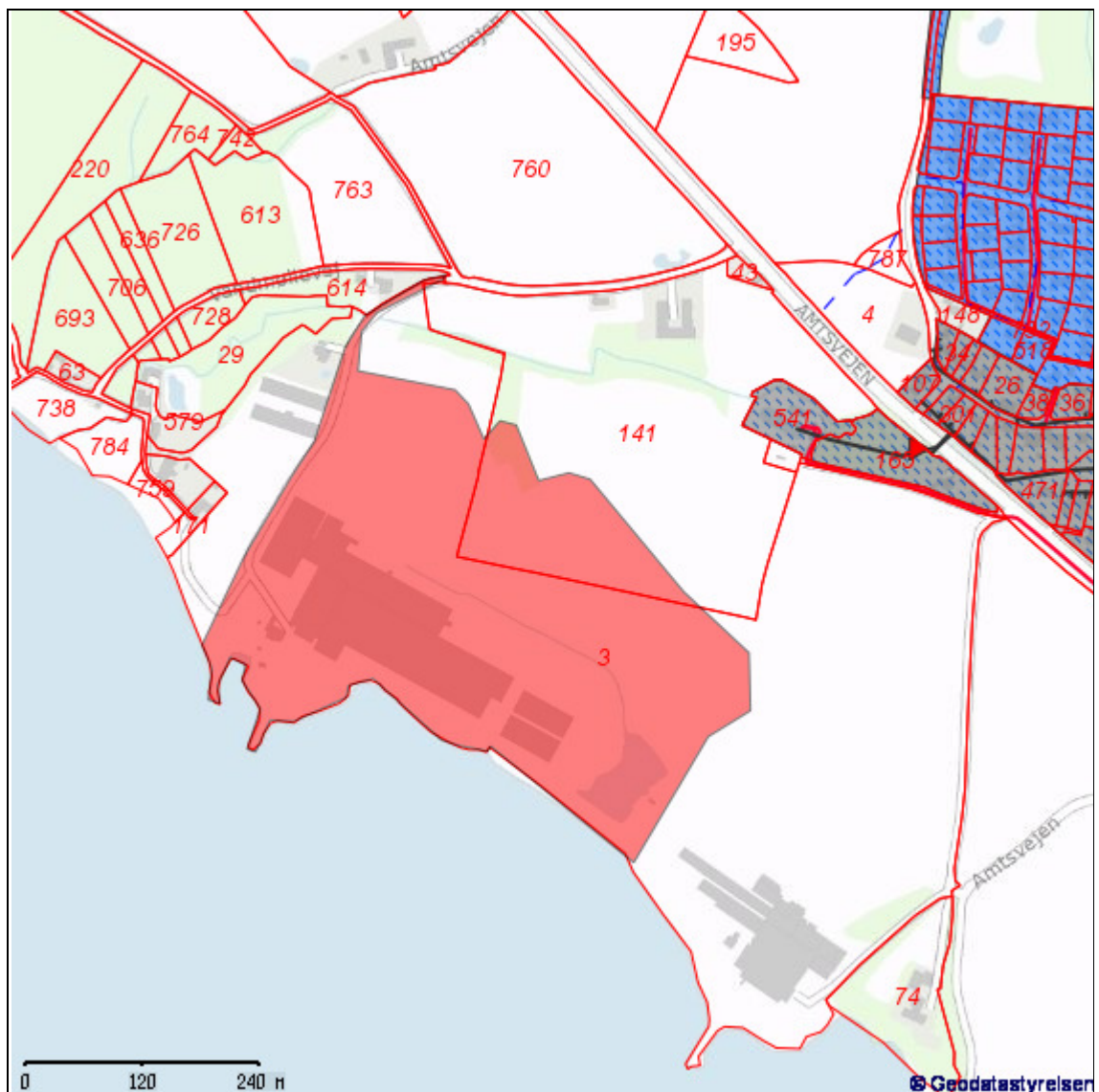
Bilag 3 GRUNDVAND



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 marine Natura 2000-område er EF-habitatområde nr. 173 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als (marint), som ligger umiddelbart syd 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 terrestriske Natura 2000-område er EF-habitatområde 94 Rinke-næs Skov, Dyrehave og Rodeskov (terrestrisk), som ligger 4,3 km 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), Rigkær (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.

	<p>Sørerne er i fare for at gro til.</p> <p>Uhensigtsmæssigt hydrologi.</p> <p>Driften, ophør med gamle driftsformer i elle- og askeskov.</p> <p>Intensiv skovdrift kan medføre, at skovnaturtyperne forringes eller ødelægges.</p> <p>Invasive arter, konstateret kæmpepileurt 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:

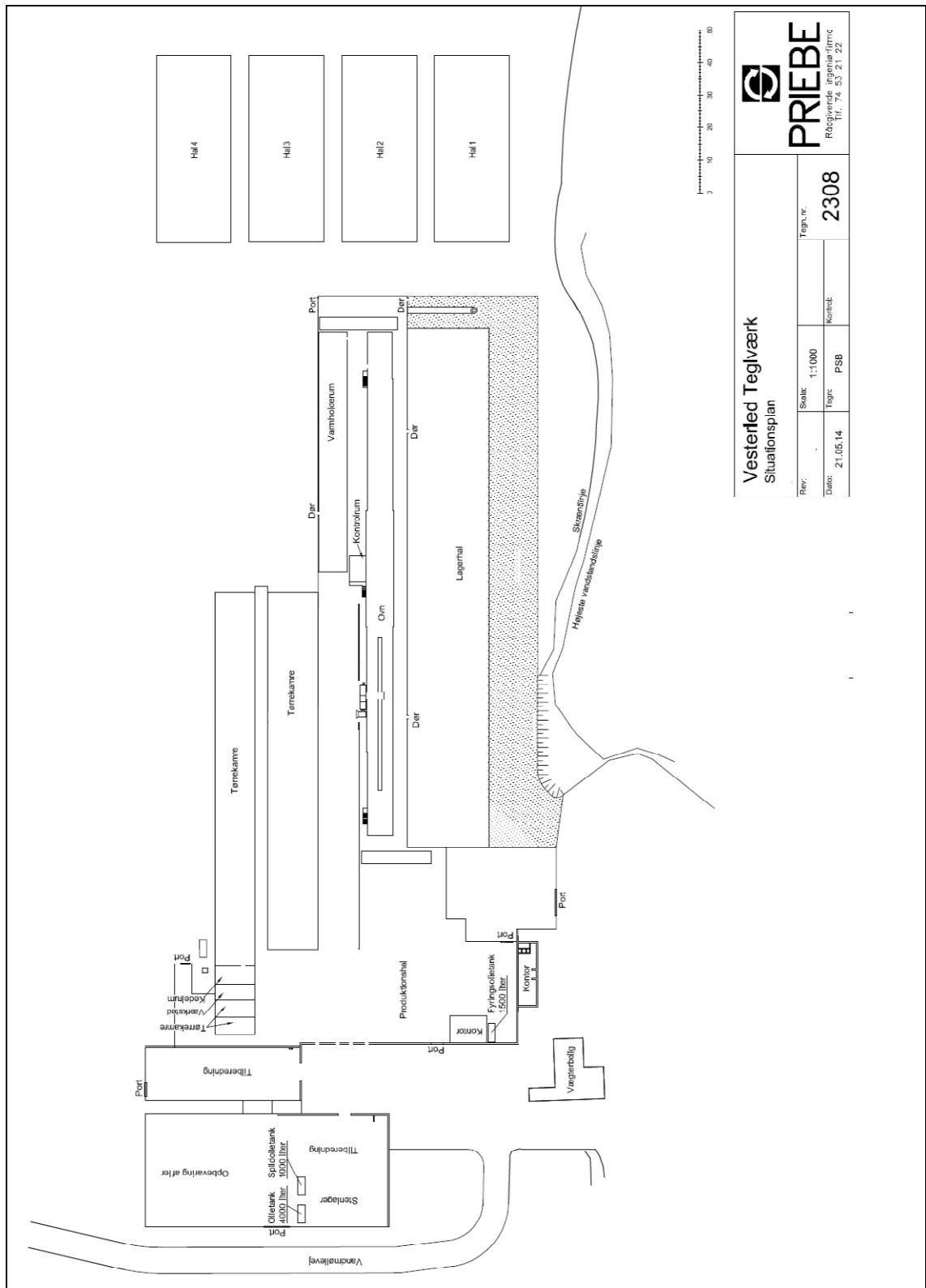
- Brunflagermus
- Dværgflagermus
- Langøret flagermus
- Pipistrelflagermus
- Sydflagermus
- Troldflagermus
- Vandflagermus
- Hvidnæse
- Almindelig delfin
- Marsvin
- Vågehval
- Pukkelhval.

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
Langøret flagermus	- Mangel på hule træer - At de ikke kan etablere dagrastepladser i bygninger nær skov - Deres vinterkvarter ødelægges eller forurenes
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

Bjergand	- Forstyrrelser på dagrastepladserne især i oktober til marts
Hvinand	- Forstyrrelser på dagrastepladser især i november til april - Mangel på gamle træer med huller eller opsætning af redekasser
Toppet skallesluger	- Rovdyr - Forstyrrelser på steder, hvor de fouragerer
Troldand	- Forstyrrelser på dagrastepladserne i oktober til marts måned

Bilag 6 INDRETNING OG DRIFT



Vesterled Teglværk
Situationsplan

Rev:	Scale:	1:1000	Tegn. nr.	2308
Dato:	Tegn:	PSB	Kontent:	
		 PRIEBE Rødgårdsvej 10, 2105 Vesterled Tlf. 74 53 21 22		

Bilag 8 TILLADELSE TIL SÆRSKILT UDLEDNING AF SANITÆRT SPILDEVAND

Sag: 07 / 3544



Andreas Christensen
Vandmøllevej 1
6400 Sønderborg

Udledningstilladelse

Vandmøllevej 4A, 6400 Sønderborg

Den 04. december 2007

Tilladelse til etablering af minirensningsanlæg

Tilladelse til etablering af et minirensningsanlæg samt udledning af rensset husspildevand på adressen Vandmøllevej 4A, 6400 Sønderborg, matr. nr. 3 Nybøl ejerlav, Nybøl. Tilladelsens vilkår og forudsætninger kan ses på hhv. side 2 og 3-4.

Tilladelsen er meddelt i henhold til

1. Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006, § 28.
2. Miljøministeriet bekendtgørelse nr. 1667 af 14. december 2006 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, §§ 25 stk. 3 og 26.
3. Bekendtgørelse om typegodkendelsesordning for minirensningsanlæg nr 500 af 21. juni 1999.

Tidsfrist

Vilkår fastsat i denne tilladelse skal overholdes fra spildevandsudledningen påbegyndes.

Når etableringen af spildevandsanlægget er sket, skal dato for ibrugtagning meddeles til miljømyndigheden.

Tilladelsen er meddelt til ejendommen på Vandmøllevej 4A, 6400 Sønderborg, matr. nr. 3 Nybøl ejerlav, Nybøl, Sønderborg Kommune. Nuværende ejer af grunden er Andreas Christensen, Vandmøllevej 1, 6400 Sønderborg.

Beskrivelse

Der er søgt om installation af et typegodkendt (typegodkendelsesnummer TGM.2004.001) Biokube 30 PE, rensklasse SOP, kombineret med 2 Watercare 15 PE, 6 m³ bundfældningstanke. Anlægget bliver tilsluttet beboelseshus samt toiletter og bad i Vesterled Teglværks fabriksbygninger.

Ansøgningen er indsendt af Brian Jessen, Håndværkerne A/S, på vegne af Andreas Christensen. Der er ikke meddelt påbud om forbedret rensning af husspildevand, og der er således tale om en frivillig ansøgning.

Der er i øjeblikket installeret en septiktank, med udledning til Nybøl Nor.

Side 2 af 4

Tilladelsens vilkår.

På baggrund af punkt "Forudsætninger for tilladelsen" på side 3, og ansøgningsskemaets oplysninger, er der meddelt tilladelse til etablering af et minirensningsanlæg for husspildevand. Tilladelsen er givet på følgende vilkår:

1. Placering af minirensningsanlægget:

- 1.1. Der gives tilladelse til installation af et Biokube 30 PE, rensklasse SOP, minirensningsanlæg kombineret med 2 Watercare 15 PE, 6 m³ bundfældningstanke og en 1.000 l pumpebrønd.
- 1.2. Anlægget skal installeres således, at regnvand ikke kan trænge ind i selve anlægget eller de elektriske dele, og skal i øvrigt følge producentens anvisninger.
- 1.3. Udluftningsrør fra anlægget skal placeres så det ikke kan give lugtgene.

2. Anvendelsen af minirensningsanlægget:

- 2.1. Minirensningsanlægget må belastes med husspildevand fra 30PE.
- 2.2. Minirensningsanlægget må kun anvendes til husspildevand, det vil sige fækalt spildevand, samt afløb fra baderum, køkken og installationer, såsom vaske- og opvaskemaskine.

3. Udledning og renskrav:

- 3.1. Hverken rensningsanlægget eller udledningen, må give anledning til uhygiejniske forhold eller lugtgener.
- 3.2. Renset vand fra minirensningsanlægget skal udledes til delvist rørlagt grøft, med udløb i Nybøl Nor.

4. Drift og vedligehold:

- 4.1. Drift og egenkontrol af minirensningsanlægget skal følge producentens forskrifter.
- 4.2. Bundfældningstankene skal være tilmeldt den kommunale tømningsskema.
- 4.3. Minirensningsanlægget skal være tilmeldt en serviceordning, med eftersyn mindst én gang årligt.
 - 4.3.1. Denne serviceaftale skal være indgået *inden* installation af anlægget. Kopi af serviceaftalen skal sendes til kommunens Miljøafdeling.
 - 4.3.2. I forbindelse med driftseftersyn, udarbejder den serviceansvarlige en servicereport, der skal sendes til typegodkendelsesmyndigheden og kommunen.
 - 4.3.3. Der skal ved servicebesøg som minimum udføres egenkontrol for udledning af organisk stof (COD), suspenderet stof, ammonium/ammoniak kvælstof og orthofosfat.

5. Følgende tidsfrist skal overholdes:

- 5.1. Vilkår fastsat i denne tilladelse skal overholdes fra spildevandsudledningen påbegyndes.
- 5.2. Når etableringen af spildevandsanlægget er sket, skal dato for ibrugtagning meddeles til miljømyndigheden. Den autoriserede kloakmester skal efter anlæggets færdiggørelse indsende en færdigmelding og tegninger over anlæggets opbygning, placering på grunden og tilkobling til rørlagt grøft. Denne sendes til kommunens byggeafdeling.

Forhold til anden lovgivning

Udledningstilladelsen omfatter udelukkende forholdet til miljølovgivningen. Andre godkendelser/tilladelser i forhold til anden lovgivning – f.eks. byggeloven - skal søges separat.

1. Placering af minirensningsanlægget:

- 1.1. Anlægget skal udføres af en autoriseret kloakmester, ifølge Bekendtgørelse om typegodkendelsesordning for minirensanlæg nr. 500 af 21. juni 1999.
- 1.2. Placering af anlægget, tilhørende ledninger og brønde skal respektere afstandskravene i byggeloven, bygningsreglementet, funderingsnormen, vejledning for vandforsyning samt evt. byggelinier fastlagt ved fredningsbestemmelser eller anden form for servitutter. Minirensanlægget kan i denne forbindelse, tilnærmet opfattes som en *samletank* for husspildevand.
- 1.3. Anlægget skal placeres således, at adgangsforholdene lever op til kravene under § 5 i Regulativ for tømning af bundfældnings- og samletanke.

2. Udledning og renskrav:

- 2.1. Minirensningsanlægget skal leve op til stofreduktionskravene for rensklasse SOP, angivet i Bilag 3 i Spildevandsbekendtgørelsen, hvilket svarer til 95 % reduktion af BI5, 90 % reduktion af fosfor og 90 % reduktion af nitrifikation.

Forudsætninger for tilladelsen.

1. Drift og vedligehold

For at sikre, at anlægget lever op til rensklassen, stilles der vilkår om tilmelding til en serviceordning (vilkår 4).

2. Oplysninger i ansøgningen.

Der er i ansøgningen oplyst, at

- 2.1. der installeres et Biokube minirensningsanlæg med 2 Watercare 15 PE, 6 m³ bundfældningstanke og en 1.000 l pumpebrønd.
- 2.2. belastningen bliver på 30 PE.
- 2.3. minirensningsanlægget rensar til rensklasse SOP.
- 2.4. husspildevandet passerer 2 bundfældningstanke, hver med en volumen på 6 m³.
- 2.5. det rensede husspildevand føres til Nybøl Nor.

3. Oplysninger fra spildevandsplanen fra gamle Sundeved Kommune:

- 3.1. I den nuværende spildevandsplan er der krav om rensning til rensklasse O fra Vandmøllevej 4A.
- 3.2. Udledning fra den nuværende septiktank ledes til delvist rørlagt grøft, med udløb i Nybøl Nor.
- 3.3. En ny spildevandsplan for Sønderborg Kommune er under udarbejdelse, men den forventes tidligst færdig i første kvartal af 2008. Kommunens forsyningsafdeling har informeret, at der ikke er planer om at lægge offentlig kloakledning til Vandmøllevej.

4. Sønderborg kommunes bemærkninger og vurdering.

- 4.1. Sønderborg Kommune anbefaler, at de vaske- og rengøringsprodukter, som benyttes, er mærket med Svanen eller EU-blomsten.
- 4.2. Da minirensningsanlægget etableres i niveau med det omkringliggende terræn, har Naturafdelingen vurderet, at der ikke er behov for en landzonetilladelse til anlægget.
- 4.3. Nybøl Nor er et internationalt naturbeskyttelsesområde. Etablering af minirensningsanlægget er en forbedring af de nuværende tilstande, og Naturafdelingen har derfor vurderet, at udledning af det rensede husspildevand, ikke vil have negativ indvirkning på recipienten.

Side 4 af 4

Om klagemuligheder.

Udledningstilladelsen kan ikke påklages til anden administrativ myndighed, men sagen kan indbringes for domstolene, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1. Eventuelt søgsmål skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget.

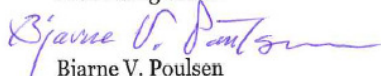
Tilbagekaldelse af tilladelsen.

Tilladelsen er givet efter § 19 i miljøbeskyttelsesloven. I lovens § 20 er det bestemt, at tilladelser meddelt efter § 19 til enhver tid og uden erstatning, kan ændres eller tilbagekaldes af hensyn til

1. fare for forurening af vandforsyningsanlæg,
2. gennemførelsen af en ændret spildevandsafledning i overensstemmelse med en spildevandsplan efter §32 eller
3. miljøbeskyttelsen i øvrigt.

Kopi tilsendt: Brian Jessen, Håndværkerne A/S, Mommarkvej 35B, 6470 Sydals

Med venlig hilsen


Bjarne V. Poulsen
Afdelingsleder


Shaun Dillon
Miljøafdelingen
Tlf. 8872 5727

Bilag 9 LISTE OVER SAGENS AKTER

Dokument	Dato	Sags nr.	Dok nr.
Miljøgodkendelse af Vesterled Teglværk A/S, Vandmøllevej 1, Nybøl, 6400 Sønderborg	29. juni 2004	02/1904	48
Udledningstilladelse, Vandmøllevej 1, 6400 Sønderborg	4. december 2007	07/3544	9
Tillæg til miljøgodkendelse om udledning af overfladevand fra nye lagerhaller og befæstede arealer ved Vesterled Teglværk	31. januar 2012	11/62646	11
Indvindingstilladelse	23. oktober 2006	09/66151	17
Brev fra Sønderborg Kommune om opstart på revurdering af miljøgodkendelse	13. januar 2014	09/66151	4
Mail fra virksomheden om opstart på revurdering af miljøgodkendelse	22. maj 2014	09/66151	24
Opdateret miljøteknisk beskrivelse	20. maj 2014	09/66151	7
Mail fra Sønderborg Kommune med anmodning om supplerende oplysninger	29. oktober 2014	09/66151	8
Mail fra virksomheden med supplerende oplysninger	9. november 2014	09/66151	8
Notat fra møde på virksomheden	28. november 2014	09/66151	9
Mail fra virksomheden med supplerende oplysninger	12. januar 2015	09/66151	14
Mail fra virksomheden med supplerende oplysninger	13. januar 2015	09/66151	13
Mail fra virksomheden om redegørelse vedr. HF-emissionen	15. januar 2015	09/66151	11
Redegørelse for HF-emissionen med tilhørende bilag	15. januar 2015	09/66151	11
Mail fra virksomhedens rådgiver med tilrettet tegningsmateriale	19. januar 2015	09/66151	12
Mail fra virksomheden med supplerende oplysninger	22. juni 2015	09/66151	25
Varsling af påbud	14. juli 2015	09/66151	22
Bemærkninger fra virksomheden vedrørende varsling af påbud	14. august 2015	09/66151	28

Bilag 10 REFERENCER

Miljøbeskyttelsesloven	Lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 om miljøbeskyttelse, med senere ændringer.
Godkendelsesbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 669 af 18. juni 2014 om godkendelse af listevirksomhed.
Standardvilkårsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 682 af 18. juni 2014 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed
Affaldsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1309 af 18. december 2012 om affald.
VVM-bekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1184 af 6. november 2014 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.
Drikkevandsressourcebekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1255 af 26. november 2014 om udpegning af drikkevandsressourcer.
Risikobekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.
Overfladevandsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2011 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.
Olietankbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1321 af 21. december 2011 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.
Habitatbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.
Kommuneplan	Kommuneplan for Sønderborg Kommune 2013 - 2025
Spildevandsplan	Spildevandsplan for Sønderborg Kommune 2009 - 2016
Vandplan	Vandplan 2009 - 2015. Lillebælt/Jylland. Hovedopland 1.11 - Vanddistrikt: Jylland og Fyn
Affaldsregulativ	Regulativ for erhvervsaffald i Sønderborg Kommune 2012.
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.

	<p>Miljøstyrelsens orientering nr. 9, 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.</p> <p>Orientering nr. 43 fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium om valg af måle- og beregningspositioner</p>
Luftvejledninger	<p>Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.</p> <p>Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2002 om B-værdier.</p> <p>Miljøstyrelsens vejledning nr. 13/1997 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg.</p>
B-værdivejledning	<p>Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2002 om B-værdier med tilhørende supplement.</p>
BREF-dokument	<p>BREF-dokument for den keramiske industri, EU - 2007</p>