



REVURDERING OG MILJØGODKENDELSE

Revurdering af gældende miljøgodkendelse
og miljøgodkendelse af udvidelser og ændringer,
herunder udledning af tag- og overfladevand til Mariager Fjord,
samt afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes basistilstandsrapport



Vindø Teglværk
Blåkildevej 19, 9500 Hobro
Matrikel nr.: 60 eæ og 7ab, Hobro Markjorder
CVR-nr. 20400234

Miljøgodkendelse og revurdering

i henhold til kap. 5 i miljøbeskyttelsesloven¹

Afgørelsens dato:	23.03 2026
Udarbejdet af:	Ole Schrøder, Mariagerfjord Kommune
E-mail:	oschr@mariagerfjord.dk
Annonceres den:	23.03 2026 på www.mariagerfjord.dk
Klagefristen udløber den:	20.04 2026
Journalnummer	09.02.00-P19-11-23
Virksomhedens navn:	Vindø Teglværk
Cvr. nr.	20400234
P-nummer:	1020101691
Virksomhedens hovedaktivitet:	Bilag 1, pkt. 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 m ³ og med en sættetæthed pr. ovn på mere end 300 kg/m ³ . ²
Virksomhedens adresse:	Blåkildevej 19, 9500 Hobro
Matrikelnummer:	60eæ og 7ab, Hobro Markjorder.
Kontaktperson:	Jakob Steenild, Tlf. 81779470, E-mail: jaj@randerstegl.dk

¹ Lovbek. nr. 1093 af 11/10/2024 om miljøbeskyttelse (Miljøbeskyttelsesloven)

² Bek. Nr. 1027 af 02/09/2024 om godkendelse af listevirksomhed (Godkendelsesbekendtgørelsen)

Læsevejledning

Kap. 1 Indledning og afgørelse har til formål at give et hurtigt overblik over hvad der er søgt om fra virksomhedens side, hvad sagen i øvrigt omhandler, virksomhedens karakter og Mariagerfjord Kommunes afgørelse.

Kap. 2 Beskrivelse af vilkår omhandler de betingelser (vilkår) som er knyttet til miljøgodkendelse af virksomheden.

Kap. 3. Afsnittet indeholder en beskrivelse og vurdering af de miljømæssige forhold, herunder Mariagerfjord Kommunes begrundelse for at der meddeles godkendelse af det ansøgte og for de fastsatte vilkår, herunder for nye vilkår, der erstatter vilkår i de tidligere meddelte miljøgodkendelser af virksomheden.

Kap. 4 Forholdet til loven omhandler eventuelle tidligere godkendelser, der bortfalder, udtalelser fra andre myndigheder i anledning af den ny godkendelse samt de retsforhold (retsbeskyttelse, offentlighedsloven, klagevejledning og underretning), der knytter sig til afgørelsen.

Hvis der er brug for yderligere vejledning til forståelse af afgørelsen, kan der rettes henvendelse til virksomhedsafdelingen i Mariagerfjord Kommune.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning og afgørelse	6
Ansøgning og opdateret miljøteknisk beskrivelse	7
Mariagerfjord Kommunes afgørelse	7
Ikke-teknisk beskrivelse	8
2. Vilkår	10
Generelt	10
Indretning og drift	10
Luftforurening	12
Lugt	15
Støj og vibrationer	15
Processpildevand	18
Tag- og overfladevand	18
Affald	19
Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	19
Egenkontrol og driftsjournal	20
3. Miljøteknisk vurdering og begrundelse for afgørelsen	22
Virksomhedens lokalisering	22
Virksomhedens område	22
Kommuneplan 2024	22
Lokalplanlægning	22
Landzonetilladelse	22
Spildevandsplan	22
Grundvand	22
VVM/Miljøvurdering	22
Natura 2000	23
Bilag IV-arter	23
Trafik til og fra virksomheden i forbindelse med det ansøgte	24
Generelt	24
Indretning og drift	26
Procesforløb	27
Driftstid	30
Råvarer	30
Energi, vand og hjælpestoffer	33
Oplysninger om BAT	34
Vilkår for indretning og drift	35
Luftemissioner	36
Afkast fra tunnelovn (afkast nr. 1)	37
Afkast fra tørrerier (Afkast Nyt nr. 5 – afkast 5, 6 og 7)	43
Afkast fra dampkedel (Nr. 11)	45
Udsugning fra processer (nr. 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21)	46

Øvrige afkast (Nr. 2, 3, 4, 9, 16, 18).....	47
Afkasthøjder (OML-beregninger – B-værdier).....	47
Kontrol af overholdelse af emissionsgrænseværdier og B-værdier	50
Diffus luftforurening	51
Lugt	52
Støj.....	53
Spildevand.....	59
Sanitært spildevand.....	60
Processpildevand	60
Tag- og overfladevand.....	60
Affald	66
Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand.....	68
Egenkontrol og driftsjournal	70
Risikovirksomhed	70
Samlet vurdering	71
4. Forholdet til loven	71
Retsbeskyttelse	71
Aktindsigt.....	72
Du kan klage over afgørelsen	72
Høringer og offentliggørelse	73
Forudgående offentlighed.....	73
Høring af udkast til afgørelse.....	75
Offentliggørelse af afgørelse	76
Bilag Indretning 1. Virksomhedens beliggenhed	77
Bilag Indretning 2. Matrikelkort.....	78
Bilag Indretning 3. Virksomhedens indretning	79
Bilag Luft 1. Afkastoversigt.....	80
Bilag Støj 1. Naboområder.....	82
Bilag Støj 2. Zoneforhold	83
Bilag Støj 3. Referencepunkter	84
Bilag Vand 1 - Fremtidig afvandingsprincip og udløb	85
Bilag Vand 3 - Oplagspladser som nedlægges og rengøres	87
Bilag Vand 4 – Oversigt over udløbspunkter, der ændres	88
Bilag Vand 5 - Oversigt over regnvandsudledninger	89
Bilag: Afgørelse vedr. basistilstandsrapport	90

1. Indledning og afgørelse

Vindø Teglværk er beliggende på adressen Blåkildevej 19, 9500 Hobro.

Virksomheden er godkendelsespligtig i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 i det den er omfattet af listepunkt 3.5 i bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen:

Pkt. 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 sætte-tæthed pr. ovn på mere end 300 kg/m³".

Virksomhedens er omfattet af følgende miljøgodkendelser:

- *"Revision af godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 samt påbud efter lovens § 41 til Vindø Teglværk A/S til fortsat drift af teglværk"* meddelt af Nordjyllands Amt den 5. februar 2003.
- *"Tillæg til miljøgodkendelse og afgørelse vedrørende BTR - Afgørelsen omfatter oplag og anvendelse af F-GAS (LPG-gas) som brændsel i teglværkets produktionsanlæg"* meddelt af Mariagerfjord Kommune den 17. oktober 2022.

For listepunkt 3.5 har EU-kommissionen i 2007 offentliggjort BREF-dokumentet *"Reference Document on Best Available Techniques in the Ceramic Manufacturing Industry August 2007"*. Der er ikke offentliggjort en BAT-konklusion.

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 45 skal godkendelser af bilag 1-virksomheder, hvis hovedlistepunkt ikke er omfattet af en BAT-konklusion, regelmæssigt og mindst hvert 10. år tages op til revurdering og om nødvendigt ændres i lyset af den teknologiske udvikling. Eventuelle andre aktiviteter tages samtidigt op til revurdering, såfremt aktiviteten er teknisk og forureningsmæssigt direkte forbundet med bilag 1-aktiviteter.

Mariagerfjord Kommune har derfor taget virksomhedens gældende miljøgodkendelse op til revurdering

Vindø Teglværk har samtidig ønsket miljøgodkendelse af nogle ændringer og udvidelser, herunder om ændringer af vilkår i de gældende miljøgodkendelser, og har derfor ansøgt herom i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1.

Ansøgning og opdateret miljøteknisk beskrivelse

Vindø Teglværk har den 23. november 2023 via Byg og Miljø indgivet ansøgning om miljøgodkendelse af forskellige ændringer og udvidelser.

Der blev samtidig hermed indsendt oplysninger til brug for revurdering af vilkårene i virksomhedens gældende miljøgodkendelser, herunder en opdateret miljøteknisk beskrivelse med tilhørende dokumentation.

Beskrivelse og dokumentation omfatter såvel den bestående virksomhed som ansøgte ændringer og udvidelser.

Der er efterfølgende fremsendt supplerende oplysninger og indgivet justeringer til den oprindelige ansøgning.

Mariagerfjord Kommunes afgørelse

Mariagerfjord Kommune træffer hermed afgørelse om revurdering af gældende vilkår for miljøgodkendelse af Vindø Teglværk samt meddeler miljøgodkendelse af ansøgte ændringer og udvidelser.

Afgørelse om miljøgodkendelse af det ansøgte træffes i henhold til lovens § 33, stk. 1 og afgørelse om revurdering i henhold til lovens § 41. Ændrede vilkår for egenkontrol træffes i henhold til § 72.

Afgørelsen omfatter en revurdering af miljøgodkendelse af 5. februar 2003, og alle vilkår heri erstattes af vilkårene i nærværende afgørelse.

Mariagerfjord Kommune træffer samtidig afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes basistilstandsrapport i forbindelse med revurderingen af miljøgodkendelse og miljøgodkendelse af udvidelser og ændringer i henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 15 og § 47.

Vilkårene i afgørelsen af 17. oktober 2022 ændres i udgangspunktet ikke ved revurderingen, men nogle af vilkårene heri bortfalder og erstattes af nye vilkår, som en følge af virksomhedens ansøgning om miljøgodkendelse af ændringer. Øvrige vilkår fra den nævnte godkendelse er med uændret indhold overført til nærværende afgørelse, og indgår derfor i godkendelsens afsnit 2.

Oplysning om virksomhedens indgivelse af ansøgning og kommunens samtidige igangsætning af revurderingen har været annonceret på kommunens hjemmeside i perioden 26. november – 27. december 2024, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 18 og § 51. Der er i den forbindelse indkommet bemærkninger, der er indgået i kommunens vurdering af sagen.

Et udkast til afgørelse har i overensstemmelse med § 58 i godkendelsesbekendtgørelsen været forelagt virksomheden til kommentering. Der har endvidere været foretaget partshøring, jf. Forvaltningsloven.

Afgørelsen annonceres på Mariagerfjord Kommunes hjemmeside sammen med en klagevejledning, der angiver muligheden for at påklage afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Tidspunktet for annoncering og klagemuligheden fremgår af afsnit 4 "Forhold til lovgivningen".

Frist for udnyttelse af miljøgodkendelsen til det ansøgte efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1 fastsættes til 2 år fra afgørelsens dato, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 37. Godkendelse af det ansøgte bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden for denne frist.

Datoen for næste regelmæssige revurdering fastsættes til 23. marts 2026, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 45, stk. 2. Dette gælder dog ikke, hvis EU-kommissionen forinden har offentliggjort en BAT-konklusion for virksomhedens hovedlistepunkt i EU-tidende.

Denne afgørelse om miljøgodkendelse omfatter kun de miljømæssige forhold der reguleres i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

Virksomheden er selv ansvarlig for at indhente øvrige fornødne godkendelser eller tilladelser efter anden lovgivning.

Ikke-teknisk beskrivelse

Vindø Teglværk, der er beliggende ud til Mariager Fjord øst for Hobro på adressen Blåkildevej 19, blev etableret omkring år 1850.

Teglværket har hidtil været omfattet af en miljøgodkendelse, som blev meddelt i 2003 af det daværende Nordjyllands Amt, samt af et tillæg fra 2022 (mulighed for oplag og anvendelse af LPG-gas i stedet for naturgas)

Virksomheden har ansøgt om miljøgodkendelse af en række ændringer af virksomhedens indretning og drift.

Mariagerfjord Kommune har som nuværende godkendelses- og tilsynsmyndighed besluttet, at godkendelsen fra 2003 samtidig skal tages op til revurdering i henhold til reglerne om miljøgodkendelse. Ved revurderingen tages der stilling til fastsættelse af nye vilkår for virksomhedens eksisterende udledninger m.v. med henblik på, at vilkårene svarer til bedste tilgængelige teknik.

De ansøgte udvidelser og ændringer af teglværkets indretning og drift omfatter bl.a. etablering af ny hal, udvidelse af parkeringsplads, ændring af støjgrænser, anvendelse af alternative

råmaterialer i produktionen, ændringer af spildevandsforholdene og i udledninger til luft og etablering af varmepumper til velfærdsopvarmning i stedet for anvendelse af gas.

Den nye hal på ca. 550 m² etableres på den sydøstlige del af virksomhedens område. Bygningen skal anvendes til opbevaring af råvarer, herunder håndtering af mineralsand som er et produkt bestående af brugt, bearbejdet mineraluld, og som ønskes anvendt som erstatning for sand fra råstofgrave.

Ændring af parkeringsplads for personbiler omfatter en udvidelse på ca. 640 m², hvor antallet af pladser øges fra ca. 18 biler til ca. 40 pladser med permeabel græsbelægning. Udvidelsen skyldes, at værkets bemanding er steget gennem årene og at flere og flere af medarbejderne nu ankommer i bil.

De hidtil gældende grænseværdier for virksomhedens støj i omgivelserne, der blev fastsat i miljøgodkendelsen fra 2003, ændres. Virksomhedens produktionsaktiviteter foregår hovedsageligt på hverdage i dagperioden og efter behov i dagperioden på lørdage. Drift i reduceret omfang kan forekomme uden for disse perioder - herunder op til 8 søn- og helligdage om året. Der vil ikke være lastbilkørsel til og fra virksomheden på lørdage/søndage udover at der kan forekomme en enkelt afhentning af mursten uden for den almindelige driftstid. Der fastsættes højere støjgrænser end de hidtil gældende i miljøgodkendelsen fra 2003. Det er kommunens vurdering, at de fremadrettet gældende støjgrænser er i overensstemmelse med både den faktiske anvendelse og støjfølsomhed af naboområderne og den planlagte anvendelse, der i dag er gældende. Der er gennemført en række støjdæmpende tiltag for at de nye støjgrænser kan overholdes. Virksomhedens faktiske støjbidrag i omgivelserne er derfor blevet begrænset, selvom støjgrænserne er ændrede.

Der fastsættes en række nye vilkår for teglværkets emissioner til luft, bl.a. på baggrund af en nyere vejledning fra Miljøstyrelsen og EU-bestemmelser. Kommunen har ikke fundet anledning til at ændre grænseværdien for indhold af stoffet hydrogenfluorid i udledningen fra teglværkets ovn, men der er ved opdaterede beregninger sikret, at grænseværdien for den acceptable forekomst af stoffet i omgivelserne fortsat kan overholdes.

Virksomhedens ansøgning indebærer, at der fremadrettet kun vil blive udledt tag- og overfladevand til Mariager Fjord, mens direkte udledning af processpildevand vil ophøre. En stor del af processpildevandet vil kunne genbruges og eventuelt overskydende processpildevand forventes afledt til Himmerlands Renseanlæg via kloaksystemet.

Den samlede afgørelse omfatter hele teglværket, hvor der fastsættes de fremtidigt gældende vilkår for både den bestående virksomhed og de ansøgte ændringer og udvidelser.

Det er Mariagerfjord Kommunes vurdering, at virksomheden under overholdelse af godkendelsens vilkår kan drives på stedet uden at give anledning til væsentlig forurening eller gener for omgivelserne.

2. Vilkår

Der fastsættes i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1, § 41, jf. § 41a og b og § 72, stk. 3 følgende vilkår for miljøgodkendelse af virksomheden:

Generelt

1. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden. Relevant driftspersonale skal være orienteret om godkendelsens indhold.
2. Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden om følgende forhold:
 - Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
 - Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 månederOrienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold) eller beslutningen om ændringen (indstilling).
3. Vilkårene i denne afgørelse er gældende fra afgørelsens dato, dog således at såfremt overholdelse af vilkår nødvendiggør ændringer i virksomhedens eksisterende miljøgodkendte indretning eller drift skal disse ændringer være foretaget senest 6 måneder efter afgørelsens dato med mindre en anden frist fremgår af det enkelte vilkår.
4. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstede arealer" menes faste belægninger, 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.

Indretning og drift

5. Virksomheden skal være omfattet af et miljøledelsessystem. Miljøledelsessystemet skal have inkorporeret og skal vedligeholdes med de elementer, der fremgår af ansøgningens BAT-redegørelse, dateret oktober 2023.
6. Virksomheden skal som led i miljøledelsessystemet sikre, at energiforbruget i produktionen overvåges og evalueres med henblik på, at begrænse dette mest muligt. Foranstående kan sikres overholdt ved at opfylde energiledelsesstandarden DS/EN ISO 50001:2018.
7. Virksomheden skal straks underrette tilsynsmyndigheden, hvis godkendelsens vilkår ikke overholdes. Hvis 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.

Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

8. 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.
9. 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 7.
10. Virksomheden skal senest den dag, hvor drift første gang sker med F-gas (LPG), give skriftlig meddelelse herom til godkendelsesmyndigheden.
11. Påfyldning af gas fra tankbil til gastank må kun finde sted på hverdage mandag – fredag inden for tidsrummet kl. 07.00 – 18.00 og lørdag inden for tidsrummet kl. 07.00 – 14.00.
12. Forsøg med test af alternative råmaterialer kan ske op til 4 gange årligt med anvendelse af det alternative materiale i en testproduktion med maksimalt 5 tons pr. gang og under følgende forudsætninger:
 - Det alternative råmateriale, der testes, må ikke omfatte affald, der er karakteriseret som farligt affald
 - Det alternative råmateriale må ikke indeholde PCB, asbest, PFAS eller PVC, der overskrider den på tidspunktet gældende grænseværdi for uforurenede materiale for den pågældende materialetype
 - Det alternative råmateriale, skal overholde de på tidspunktet gældende grænseværdier for uforurenede byggeaffald (herunder for tungmetaller, PAH'er, klorparaffiner, cyanid og kulbrinter)
 - Det alternative råmateriale må ikke give anledning til risiko for overskridelse af virksomhedens emissionsvilkår eller risiko for overskridelse af virksomhedens vilkår for afledning af spildevand
13. Senest fire uger før påtænkt test af et alternativt materiale skal virksomheden underrette tilsynsmyndigheden herom og samtidig vedlægge følgende oplysninger:
 - Tidspunkt og procesforløb for den planlagte test
 - En beskrivelse af materialet og dets egenskaber, herunder oprindelse og hvorfor det anses for en potentiel alternativ råvare

- Relevante analyser efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden, der dokumenterer, at forudsætninger om indholdsstoffer jf. vilkår 12 opfyldes
- En redegørelse, der godtgør at testen kan ske under overholdelse af miljøgodkendelsens vilkår for emissioner til luft og for afledning af spildevand m.v.
- Oplysning om påtænkt bortskaffelse af materialer fra testen

Luftforurening

- Diffuse kilder, herunder udendørs transport og oplag, må ikke kunne give anledning til støvgener eller anden forurening, som af tilsynsmyndigheden skønnes væsentlig. På forlangende fra tilsynsmyndigheden skal virksomheden begrænse støvgener/anden forurening fra diffuse kilder.
- Kedler, rør og afkast med videre skal holdes rene, således at udslip af aflejret materiale forebygges.
- 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.
- Mineralsand og alternative råmaterialer til testproduktion skal modtages i lukkede biler og aflæsses, opbevares og håndteres indendørs.
- Virksomhedens afkast skal overholde følgende emissionsgrænser og krav til afkasthøjde:

Parameter ¹⁾	Tunnelovn (Afkast nr. 1)
Afkasthøjde (m.o.t.)	75
Støv (mg/Nm ³)	20
HCl (mg/Nm ³)	100
SO ₂ (mg/Nm ³)	500
NO _x (mg/Nm ³)	250

- Emissionsgrænseværdierne er gældende ved referencetilstanden (0 °C, 101,3 kPa, tør gas) og aktuelt iltindhold, dog max. 18 %

Parameter ¹⁾	Tørrerier (Afkast nyt nr. 5 og nr. 5, 6 og 7)
Afkasthøjde (m.o.t.)	9,4
Støv (mg/Nm ³)	10
NO _x (mg/Nm ³)	50

- 1) Emissionsgrænseværdierne er gældende ved referencetilstanden (0 °C, 101,3 kPa, tør gas) og aktuelt iltindhold, dog max. 18 %

Parameter ¹⁾	Dampkedel (Afkast nr. 11)
Afkasthøjde (m.o.t.)	10
NO _x (mg/Nm ³)	65 ved drift med naturgas 140 ved drift med LPG
CO (mg/Nm ³)	75 ved drift med naturgas 80 ved drift med LPG

- 1) Emissionsgrænseværdierne er gældende ved referencetilstanden (0 °C, 101,3 kPa, tør gas) og 10 % ilt

Parameter ¹⁾	Afkast fra punktudsug (Afkast nr. 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21)
Afkasthøjde (m.o.t.)	Afkast nr. 8, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21: 10 meter Afkast nr. 10: 26 meter
Støv (mg/Nm ³)	10

- 1) Emissionsgrænseværdierne er gældende ved referencetilstanden (0 °C, 101,3 kPa, tør gas)

19. Virksomhedens samlede maksimale bidrag fra faste afkast til koncentrationen af stofferne i omgivelserne uden for virksomhedens område må ikke overstige følgende B-værdier:

Stof/parameter	B-værdi
HF	0,002 mg/m ³
Støv (under 10 µm)	0,08 mg/m ³
NO _x regnet som NO ₂	0,125 mg/m ³
SO ₂	0,25 mg/m ³
HCl	0,05 mg/m ³
CO	1 mg/m ³
Mineraluld ¹⁾	1.300 fibre/m ³

- 1) Respirable fibre, jf. Luftvejledningens afsnit 5.2.3.1

20. Alle afkast, hvor der er fastsat emissionsgrænseværdier, skal inden krævede emissionsmålinger udføres være forsynet med målested indrettet i overensstemmelse med metodeblad MEL-22 om kvaliteten af emissionsmålinger (Metodeblad MEL-22 kan ses på Referencelaboratoriets hjemmeside, (<https://ref-lab.dk/>). 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.

Kontrol af grænseværdier for luft og indsendelse af dokumentation

21. Virksomheden skal senest 6 måneder efter afgørelsens dato lade udføre følgende præstationskontrol:

- Støv i afkast nr. 10, 12, 19 og 20
- HF og CO i afkast Nyt nr. 5 (tørreri)
- NO_x og CO i afkast nr. 11 (dampkedel)

Præstationskontrollen skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning og i overensstemmelse med det angivne i vilkår 22.

22. Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens anmodning foranledige, at der udføres målinger og beregninger til eftervisning af, at grænseværdierne i vilkår 18 og 19 er overholdt, se dog vilkår 23 vedr. B-værdi for mineraluld.

Præstationskontrol skal planlægges udført med henblik på, at den omfatter driftssituationer med maksimale emissionskoncentrationer under normal drift.

Målinger skal foretages som præstationskontrol under maksimal normaldrift i form af 3 enkeltmålinger, hver af en varighed på 1 time, dog kun 2 enkeltmålinger hver af 45 minutters for varighed for naturgasfyrede kedelanlæg til indirekte opvarmning eller tørring.

Præstationskontrollen skal planlægges udført med henblik på, at den omfatter driftssituationer med maksimale emissionskoncentrationer under normal drift.

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.

Målemetoderne skal være de af Miljøstyrelsens til enhver tid anbefalede, jf. Miljøstyrelsens metodehåndbog. Afvigelser herfra skal begrundes og være accepterede af tilsynsmyndigheden.

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.

23. Kontrol af overholdelse af B-værdien for mineraluld skal ske ved beregninger med udgangspunkt i oplysninger om indholdet af respirable fibre efter opblanding i lermassen.

Som grundlag herfor skal virksomheden på tilsynsmyndighedens anmodning – dog normalt højest én gang årligt - foranledige, at en prøve af modtaget mineralsand undersøges for indhold af respirable fibre. Inden undersøgelsens udførelse skal oplysning om påtænkt prøveudtagnings- og undersøgelsesmetode fremsendes til tilsynsmyndigheden.

Lugt

24. Virksomheden må ikke give anledning til lugtgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.

Støj og vibrationer

25. Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen overstiger grænseværdierne i nedenstående tabel. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A):

De nærmeste naboområder fremgår af bilag *Støj 1*

	Tids- punkt (kl)	Refe- rence- tids- rum (ti- mer)	Enkeltlig- gende boli- ger i land- zone ¹⁾	Boligområder (åben og lav bebyggelse ²⁾	Områder for blandet bolig og erhverv ⁴⁾	Referencepunkter i rekreative områder ³⁾	
						B4 (skel til nabo- ejendom mod øst)	B5 (Egeskovru- ten i Østerskov)
Mandag-fredag	07-18	8	55	45	55	55	45
Lørdag	07-14	7	55	45	55	55	45
Lørdag	14-18	4	45	40	45	45	40
Søn- og helligdage	07-18	8	45	40	45	45	40
Alle dage	18-22	1	45	40	45	45	40
Alle dage	22-07	0,5	40	35	40	40	40
Maksimalværdi	22-07	-	55	50	55	55	-

- 1) Ved enkeltliggende ejendomme i landzone gælder, at grænseværdien skal overholdes på boligbebyggelsens facade og opholdsarealer i tilknytning hertil, dog maksimalt 15 meter fra boligbebyggelsens facade
- 2) Støjgrænsen skal overholdes overalt i området
- 3) Støjgrænser er gældende for og skal kontrolleres i de angivne referencepunkter, hvis placering fremgår af bilag Støj 3)
- 4) Støjgrænsen skal overholdes overalt i området

Støjgrænser skal overholdes i 1,5 m højde over terræn – for bebyggelse med mere end én etage skal støjgrænsen overholdes ved det mest støjbelastede punkt på bygningsfacaden, inklusive terrasser (herunder tagterrasser).

26. Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende - dog normalt højest 1 gang årligt – dokumentere, at støjgrænserne er overholdt. Dokumentation skal tilvejebringes under forhold, hvor virksomheden er i fuld normal drift.

Målinger/beregninger skal udføres og afrapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" i henhold til gældende lovgivning, og skal udføres af et firma eller en person, som er godkendt til dette af Miljøstyrelsen.

Støjgrænserne anses for overholdt, hvis de målte eller beregnede værdier, fratrasket ubestemtheden på målingen – er mindre end eller lig med støjgrænseværdien.

Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i henhold til Miljøstyrelsens støjvejledninger.

Dokumentation i form af en "Miljømåling – ekstern støj" skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 3 måneder efter, at krav herom er fremsat.

27. Produktionsaktiviteter på søn- og helligdage må foregå inden for tidsrummet kl. 07.00 – 18.00 undrer forudsætning af, at følgende aktiviteter/støjkloder ikke er i drift:

- K01.a – Læsning af brokker
- KO1. f – Læsning af brændte brokker

- K02.b - Sekundært arbejdsområde
- K03.a - Fejeområde
- K23 – Udsugning kollergang
- K24 – Udsugning maskinstensvalse
- K 50 – påfyldning gas
- K51 – Slamsuger
- K60 – Læsning med ekstern truck
- K61 – Levering af ler
- K 62 – Levering af savsmuld
- K63 - Levering af chamotte
- Bygning T
- Bygning V, X, Y, Z, Æ

Numre/betegnelser er med henvisning til "Miljømåling – Ekstern Støj" dateret 2. oktober 2025, udarbejdet af Niras med rapport nr. 25-013.

28. Driften af virksomheden må ikke medføre, at den målte værdi af virksomhedens bidrag til lavfrekvent støj og infralyd overstiger følgende grænseværdier:

Anvendelse		A-vægtet lydtryksniveau (10-160 Hz), DB	G-vægtet infralydniveau, dB
Beboelsesrum, herunder børneinst og lignende	aften/nat (kl. 18-07)	20	85
	dag (kl. 07-18)	25	85
Kontorer, undervisningslokaler og andre lignende støjfølsomme rum		30	85
Øvrige rum i virksomheder		35	90

Grænseværdier for lavfrekvent støj og infralyd (dB re 20 µPa).

Grænseværdierne gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst. I tilfælde, hvor støjen er impulsagtig reduceres de anførte grænseværdier med 5 dB.

29. Driften af virksomheden må ikke medføre at udsendelse af vibrationer, målt som accelerationsniveau indendørs i de berørte bygninger, overstiger følgende grænseværdier:

Anvendelse	Vægtet accelerationsniveau L _{aw} i DB
Boliger i boligområder (hele døgnet), boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 18-07, børneinstitutioner og lignende	75
	75
	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 07 – 18, kontorer, undervisningslokaler, o.lign.	80
	80
Erhvervsbebyggelse	85

Note: For kontorer og tilsvarende lokaler, hvor der foregår følsomme aktiviteter i virksomheder, gælder grænseværdien L_{aw} = 80 dB.

30. Virksomheden skal, på forlangende fra og efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden, ved måling og beregninger dokumentere, at værdierne i vilkår 28 og vilkår 29 er overholdte. Dokumentation skal være tilsynsmyndigheden i hænde i skriftlig form senest 3 måneder efter, at krav herom er fremsat.

Måling, rapportering og anden dokumentation skal ske i overensstemmelse med retningslinjerne i afsnit 3 (lavfrekvent støj og infralyd) og 4 (vibrationer) i "Orientering fra Miljøstyrelsen" nr. 9, 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø", og udføres af et laboratorium, der er godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre "Miljømåling – eksternt støj".

Grænseværdierne for lavfrekvent støj og infralyd anses for overholdt, når et konkret måleresultat, uden tillæg eller fradrag for målingens ubestemthed, er lig med eller under den pågældende grænse.

Grænseværdierne for vibrationer anses for overholdt, når et konkret måleresultat, uden tillæg eller fradrag for målingens ubestemthed, er lig med eller under den pågældende grænse.

Processpildevand

31. Direkte udledning af processpildevand skal være bragt til ophør senest 18 måneder efter, at Mariagerfjord Kommune har meddelt tilslutningstilladelse til afledning af virksomhedens processpildevand til det offentlige spildevandssystem.

Indtil dette tidspunkt skal udledningen ske i overensstemmelse med vilkår 44 i Nordjyllands Amts afgørelse om miljøgodkendelse og revurdering af 5. februar 2003

Tag- og overfladevand

32. Afgørelsen omfatter udledning af overfladevand fra tage og befæstede arealer fra teglværkets arealer, matrikel 60eæ, Hobro markjorder, Hobro.
33. Der må ikke anvendes algefjernemidler eller pesticider på tage, befæstede arealer eller på de grønne arealer i området. Algebehandling af tage kan dog tillades, såfremt vandet herfra opsamles særskilt og behandles efter kommunens anvisninger.
34. Udledning af overfladevand til Mariager Fjord skal ske i henhold til de ansøgte mængder, jf. herunder oplysningerne i bilag *Vand 5*.
35. Alle sandfang på regnvandsledninger, som har forbindelse til udløbene, skal være af en type, som lever op til og er dimensioneret i overensstemmelse med gældende standard (DS 432). Vilkåret skal være opfyldt senest et år efter afgørelsens dato.

36. Udløbene skal placeres som angivet i ansøgningens tegning 103 (bilag Vand 1 og bilag Vand 2). Der må ikke ændres på udledningsstederne eller oplandsstørrelse uden skriftlig tilladelse fra Mariagerfjord Kommune.

37. Uheld eller spild, der kan give en øget afledning af vand eller forurenende stoffer, skal omgående indberettes til tilsynsmyndigheden.

Der skal på virksomheden forefindes udstyr (f.eks. afspærringsballoner), der i tilfælde af uheld eller spild kan forhindre tilførsel af stoffer til relevante udløb.

38. Udledningen må ikke medføre flydestoffer eller skum på vandoverfladen, sand- eller slamaflejringer eller synlig oliefilm i Mariager Fjord eller give anledning til uæstetiske forhold i og omkring udløbene i Mariager Fjord.

Affald

39. Farligt affald skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er placeret under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.

40. Affald i øvrigt skal opbevares i containere, beholdere eller emballager eller afgrænsede områder, der sikrer, at der ikke sker ukontrolleret spredning af affald til omgivelserne. Affald skal bortskaffes så ofte, at risiko for væsentlige gener i omgivelserne imødegås. Tilsynsmyndigheden vurderer, om gener er væsentlige.

41. Virksomheden skal over for tilsynsmyndigheden kunne dokumentere, at virksomhedens affaldsbortskaffelse sker i henhold til de til enhver tid gældende regler om affald og bortskaffelse af affald, herunder affaldsbekendtgørelsen (p.t. bkg. Nr. 1749 af 30. december 2024).

42. Hvis der som led i test af alternative råstoffer er anvendt materialer, der ved modtagelsen er kategoriseret som affald, skal materialer fra testen (herunder brændte materialer) bortskaffes som affald medmindre der efter anden lovgivning er truffet afgørelse om andet.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

43. Råvarer skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig. I det omfang, at dette nødvendiggør ændringer i eksisterende

godkendte oplag skal disse ændringer være gennemført senest 1 måned efter at ny hal er taget i brug, dog senest 18 måneder efter afgørelsens meddelelse.

44. Tilsætnings- og hjælpestoffer skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere eller i afgrænsede og hertil indrettede områder. Alle oplag skal være placeret under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig.

Oplagspladserne skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. For oplag med flydende råvarer eller hjælpestoffer skal området kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.

Ovennævnte krav gælder dog ikke for oplag i tanke omfattet af bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.

45. Overjordiske tanke til motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube.
46. Tætte belægninger og befæstede arealer skal være i god vedligeholdelsesstand. Konstaterede utætheder på tætte belægning eller skader på befæstede arealer, der kan medføre støv- eller støjgener i omgivelserne, skal udbedres så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

Egenkontrol og driftsjournal

47. Filteranlæg til rensning af luft skal efterses og vedligeholdes efter behov, dog mindst 1 gang årligt og ved synlig støvemission fra filtrene. Kontrollen skal tillige omfatte en visuel inspektion af renluftsiden eller i afkastkanalen af filtre og check af utætheder. Renluftsiden eller afkastkanal skal efterfølgende rengøres for støvaflejringer af hensyn til kommende inspektioner.

Drift og kontrol med filtrene skal ske i overensstemmelse med angivelserne i filterleverandørens driftsinstruks.

Før nye filtre på afkast fra støvende processer tages i brug, skal virksomheden fremskaffe følgende oplysninger fra leverandøren:

- Dokumentation fra producenten af filtermaterialet om, at filteret er velegnet til den konkrete proces og filtret ved den pågældende anvendelse kan forventes at overholde den relevante emissionsgrænseværdi,
- Leverandørens anvisninger om kontrol og vedligeholdelse af filtret.

48. Alle sandfang skal efterses regelmæssig - dog mindst 1 gang årligt - og tømmes senest når 50 % af opsamlingskapaciteten er opbrugt.
49. Virksomheden skal mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægninger.
50. Virksomheden skal føre en driftsjournal eller på anden måde registrere følgende oplysninger:
- Forbrug af råvarer, hjælpestoffer, vand og el opgjort pr. pr. kalenderår
 - Forbrug af gas i produktionsanlæggene med oplysning om:
 - o hvornår de enkelte anlæg har været drevet med naturgas eller LPG (periodeangivelse på dagsbasis)
 - o oplysninger om forbrug af hver gastype på de enkelte anlæg opgjort pr. kalenderår
 - Affaldsmængder opdelt på fraktioner (pr. kalenderår)
 - Registrering af tidspunkter for kontrol eller udskiftning af filtre, jf. vilkår 47,
 - Registrering af tidspunkter for kontrol eller tømning af sandfang, jf. vilkår 48
 - Tidspunkt for kontrol af befæstede arealer og tætte belægninger, jf. vilkår 49
 - Tidsrum hvor emission fra tørrerier sker til oprindelige enkeltafkast (afkast nr. 5, 6 og 7)
 - Registrering af tidsrum for drift på søn- og helligdage

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

3. Miljøteknisk vurdering og begrundelse for afgørelsen

Den miljøtekniske vurdering tager udgangspunkt i ovenstående vilkår samt ansøgningsmaterialet, den opdaterede miljøtekniske redegørelse og efterfølgende fremsendte supplerende og korrigerende oplysninger.

Virksomhedens lokalisering

Virksomhedens område

Vindø Teglværk er beliggende ud til Mariager Fjord på matr. Nr. 60eæ, Hobro Markjorder. Virksomheden ejer desuden matr. nr. 7ab, Hobro Markjorder, der ligger umiddelbart øst for teglværket. Virksomheden har endvidere rådighed over en hal beliggende på matr. nr. 53e og 108a, Hobro Markjorder (fremmed grund).

Kommuneplan 2024

Teglværkets område er omfattet af kommuneplanens rammeområde HOB.E.7 (Erhvervsområde), der fastlægger anvendelsen til erhvervsområde, industri, let industri og håndværk Industri-, værksteds-, lagervirksomhed og lignende. Virksomheden og herunder det ansøgte vurderes at være omfattet af rammebestemmelserne for HOB.E.7.

Lokalplanlægning

Virksomheden er beliggende i landzone, og området er ikke omfattet af lokalplan.

Landzonetilladelse

Det ansøgte forudsætter landzonetilladelse, jf. planlovens § 35. Samtidig med meddelelse af nærværende afgørelse meddeles der landzonetilladelse.

Spildevandsplan

Teglværkets område er beliggende i kloakopland A48.1 og 48.2. jf. Mariagerfjord Kommunes Spildevandsplan 2024 – 2034. Området er udlagt som spildevandskloakeret med privat regnvandshåndtering.

Grundvand

Virksomheden er beliggende i et område uden drikkevandsinteresser.

VVM/Miljøvurdering

Kommunen har samtidig med nærværende afgørelse truffet afgørelse om ikke-VVM-pligt for ansøgte ændringer, jf. miljøvurderingsloven³.

³ Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Natura 2000

I forbindelse med administrationen af miljøbeskyttelsesloven § 33, stk. 1 skal kommunen vurdere, hvorvidt et projekt i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, jf. § 6 i habitatbekendtgørelsen⁴.

Nærmeste Natura-2000-områder er habitatområde nr. 30 Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals, Simested og Nørre Ådal, samt Skravad Bæk.

Den korteste afstand fra teglværket til habitatområdet er ca. 3,5 km. Kommunen vurderer, at det ansøgte ikke vil indebære emissioner eller andre påvirkninger, der kan berøre miljøforholdene i en sådan afstand.

Mest relevante internationale beskyttelsesområde i forhold til udledning af overfladevand fra virksomheden er Natura 2000 nr. 14 – Aalborg bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord. Afstanden fra udledningspunkterne på virksomheden til Natura 2000 område nr. 14 er ca. 22 km.

Området er udpeget for at beskytte naturtyper på både land og til havs. Området er endvidere af både national og international betydning som yngle-, raste- og opholdssted for en lang række kyst- og havfugle og de store flader med strandenge, sandbanker, bugter og vige udgør vigtig levesteder for mange fuglearter. Slutteligt er området yngle- og raste plads for spættet sæler og marsvin. De marsvin, som lever i Natura 2000-området, tilhører Nordsøbestanden, som senest (2016) er estimeret til godt 345.000 individer (Hammond, et al., 2021). Natura 2000-område nr. 14 er vurderet til at have middel betydning for marsvin grundet arealets størrelse og at der er en middel tæthed af marsvin i mindst én sæson.

Kommunen vurderer, at den ansøgte og kommende udledning ikke negativt vil påvirke Natura 2000 områder eller de arter, som danner grundlag for udpegningen.

I den konkrete sag er det således Mariagerfjord Kommunes vurdering, at det ansøgte hverken i sig selv eller ved kumulative forhold med eksisterende drift eller andre planer og projekter vil påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

Bilag IV-arter

I forbindelse med administrationen af miljøbeskyttelsesloven § 33, stk. 1 skal kommunen sikre, at yngle- og rasteområder for arter på habitatdirektivets bilag IV ikke beskadiges eller ødelægges, jf. § 10 i habitatbekendtgørelsen. Det ansøgte omfatter ændringer – herunder etablering af en ny hal - inden for virksomhedens eksisterende område.

⁴ Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1098 af 21. august 2023

Der er jf. Arealinformation.dk registreret fund af odder ca. 1 km øst for virksomheden. Der forventes ikke være bilag IV-arter inden for området, der vil kunne berøres af det ansøgte.

Mariagerfjord Kommune vurderer, at projektet ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a) eller ødelægge plantearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b).

Trafik til og fra virksomheden i forbindelse med det ansøgte

Trafik til og fra virksomheden sker fra den centrale del af Hobro (Brogade) via havneområdet (Horsøvej, Nordre Kajgade, Sønder Kajgade, Gasværksvej) frem til Blåkildevej/Ørnedalsvej. Blåkildevej/Ørnedalsvej er på strækningen langs Vindø Teglværk optaget vej (privat fællesvej) på matr. 60eæ.

Virksomheden har oplyst, at teglværkets samlede produktion på op til 25 millioner enheder ikke har ændret sig siden 2003, og behovet for tilkørsel af råvarer og afhentning af færdigvarer er derfor ligeledes uændret. Der vurderes således ikke at være sket væsentlige ændringer i omfanget af tung trafik til og fra virksomheden.

Der er den 17. oktober 2022 meddelt miljøgodkendelse til anvendelse og drift af LPG-gas som brændsel i teglværkets produktionsanlæg som et alternativ til naturgas. Ved det forventede forbrug af LPG-gas – såfremt driften udelukkende skulle baseres herpå - vil der være behov for levering af gas 2 – 3 gange om ugen. Det er i miljøgodkendelsen fra 2022 fastsat vilkår om, at påfyldning af gas kun må finde sted i dagperioder, dvs. hverdage mandag – fredag inden for tidsrummet kl. 07.00 – 18.00 og lørdage inden for tidsrummet kl. 07.00 – 14.00. Vilkåret er overført til nærværende afgørelse.

De ansøgte ændringer vurderes ikke at ville medføre ændringer i omfanget af tung trafik til og fra virksomheden.

Det er på baggrund af ovenstående kommunens vurdering, at det ansøgte jf. miljøbeskyttelseslovens § 33 ikke vil være forbundet med trafik, der kan medføre væsentlige miljømæssige gener for de omkringboende ved til- og frakørsel til virksomheden.

Generelt

Vindø Teglværk er grundlagt omkring 1850 og har siden 2007 indgået i Randers Tegl Gruppen.

Teglværket er i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1 en miljøgodkendelsespligtig virksomhed, og blev miljøgodkendt første gang den 9. marts 1979 af daværende Nordjyllands Amt. Den nævnte godkendelse og vilkårene heri blev erstattet af amtets afgørelse den 5. februar 2003 om revision af godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 samt påbud efter lovens § 41 til Vindø Teglværk A/S til fortsat drift af teglværk. Mariagerfjord Kommune meddelte den 17. oktober 2022 som et tillæg miljøgodkendelse til oplag og anvendelse af LPG-gas som brændsel i produktionsanlæggene.

Mariagerfjord Kommune har den 22. november 2024 meddelt virksomheden, at godkendelsen af 5. februar 2003 tages op til revurdering. Forud herfor har virksomheden den 23. november 2023 indsendt en opdateret miljøteknisk beskrivelse af den samlede virksomhed, hvori indgår ansøgning om miljøgodkendelse af en række ændringer og udvidelser i forhold til de hidtil gældende miljøgodkendelser. Der er i perioden herefter fremsendt supplerende og justerende oplysninger.

Nærværende afgørelse omfatter således den samlede virksomhed med vilkår, der både erstatter de hidtil gældende vilkår i miljøgodkendelsen af 5. februar 2023 samt er gældende for miljøgodkendelse af de ansøgte ændringer og udvidelser. Endvidere er vilkår i tillægsgodkendelsen af 17. oktober 2022 uden ændringer medtaget i denne afgørelse med mindre de ikke længere er aktuelle, bl.a. som følge af, at virksomheden har ansøgt om ændringer af disse vilkår.

Virksomhedens ansøgning om godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1 inkluderer nedenstående, der omfatter dels konstaterede ændringer i forhold til hidtil gældende miljøgodkendelser, dels påtænkte ændringer og udvidelser:

- Udvidelse af parkeringsplads
- Projekt for anvendelse af mineralsand
- Engobering af teglsten
- Forsøg med anvendelse af alternative råvarer
- Transformerings af al velfærdsopvarmning fra gas til el (varmepumper)
- Ændringer af afkast og emissionsforhold til luft
- Ændring af grænseværdier for virksomhedens støjbidrag i omgivelserne
- Ændret bortskaffelse af processpildevand (genanvendelse/afledning til offentligt spildevandsystem og ophør af direkte udledning)
- Ændringer i udledning af tag- og overfladevand

En nærmere beskrivelse fremgår af de enkelte delafsnit nedenfor sammen med kommunens vurdering heraf og begrundelse for de nye vilkår.

Der fastsættes i afgørelsen enkelte vilkår af generel karakter.

Vilkår 1 har til formål at sikre, at relevant personale er bekendt med godkendelsens vilkår i forhold til den drift af virksomheden. Det er dog op til virksomheden at bestemme, hvorledes vilkåret skal implementeres, og om dette kan ske via procedurer i miljøledelsessystemet, jf. vilkår om krav herom som beskrevet nedenfor. Vilkår 1 er overført fra godkendelsen af 17. oktober 2022, og gøres nu gældende for hele virksomheden.

Vilkår 2 omhandler forpligtelse til orientering af tilsynsmyndigheden i visse situationer (ejerskifte og indstilling af driften af en listeaktivitet). Vilkåret er med mindre justeringer en videreførelse af hidtidigt vilkår 3.

Vilkår 3 fastsætter bestemmelse om ikrafttræden af vilkårene, dvs. hvornår vilkårene senest skal være overholdte. For alle udvidelser og ændringer, der med nærværende afgørelse godkendes efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1, er udgangspunktet, at vilkårene herfor skal være overholdte når godkendelsen udnyttes. For vilkår, der nødvendiggør ændringer i virksomhedens eksisterende indretning eller drift i forhold til de tidligere meddelte godkendelser, fastsætter vilkåret en frist for virksomheden på 6 måneder til at implementere ændringerne, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78, stk. 1. I enkelte tilfælde kan der være fastsat en anden frist, der i så fald fremgår af det specifikke vilkår.

Vilkår 4 indeholder en definition på "befæstede arealer" og "tæt belægning" i overensstemmelse med gængs praksis, jf. standardvilkårsbekendtgørelsen⁵.

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 5. februar 2003

Revurderingen indebærer, at vilkår 1 – 6 i godkendelsen af 5. februar 2003 erstattes af vilkårene i nærværende afgørelse. Indholdet af vilkår 1 og 2 er fastlagt ved virksomhedens ansøgning og supplerende oplysninger i den miljøtekniske beskrivelse m.v. Vilkår 3 og 5 videreføres med mindre justeringer. Vilkår 4 omhandler bestemmelser om bortfald af miljøgodkendelser, der i dag er direkte fastsat i miljøbeskyttelseslovens § 78a. Vilkår 6 om indberetning af råstofbrug erstattes af nye vilkår om egenkontrol og driftsjournal (se efterfølgende afsnit herom).

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 17. oktober 2022

Vilkår 1 videreføres uændret, jf. ovenfor. Vilkår 2 er ikke længere aktuelt, da godkendelsen er udnyttet inden for den fastsatte frist på 2 år.

Indretning og drift

Vindø Teglværk producerer blødstrøgne mursten og strengpressede maskinsten hovedsageligt som engoberede (lerpigmenterede) produkter. Teglværkets produktion afhænger af kundernes efterspørgsel og tidens trends og varierer derfor. Den faktiske producerede tonnage afhænger desuden af den generelle byggeaktivitet. Den samlede tonnage udgør maksimalt 52.000 tons brændt gods, og er uændret i forhold til miljøgodkendelsen fra 2003.

Vindø Teglværks placering fremgår af bilag *Indretning 1*, mens de matrikulære forhold fremgår af bilag *Indretning 2*. Virksomheden ejer ud over matr. 60eæ Hobro Markjorder, hvor selve teglværket er beliggende, også matr. nr. 7ab, Hobro Markjorder øst herfor. Virksomheden råder endvidere over en lagerhal på ejendommen syd for herfor. Hallen benyttes dog kun til oplag af diverse reservedele og benyttes ikke i den daglige drift.

⁵ Bekendtgørelse nr. 2079 af 15. november 2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

Virksomhedens indretning inklusive ansøgte ændringer og udvidelser er vist i bilag *Indretning 3*.

Den væsentligste anlægsmæssige ændring er etablering af en ny hal på den sydøstlige del af virksomhedens område i tilknytning til modtagelse af mineralsand. Dette vil samtidig betyde muligheder for en mere hensigtsmæssig placering af andre tilsætnings- og hjælpestoffer og en hertil knyttet ændring af den interne kørsel. En nærmere beskrivelse af det ansøgte indgår i redegørelsen nedenfor.

Procesforløb

Produktionsprocessen foregår i følgende hovedforløb:

- Modtagelse af råler og øvrige råstoffer/hjælpesoffer
- Tilberedning af lerblanding: Omfatter dosering af råler og øvrige råmaterialer såsom sand/mineral-sand, savsmuld og chamotte samt tilsætningsstoffer. Blandingen gennemgår forskellige funktioner i form af findeling, blanding, lagring, og valsning. Der anvendes forskellige typer udstyr som kasseføder, koller-gang, valseværk, stenudskiller mm
- Formgivning (strygning): Den færdige lerblanding går via transportbånd videre til strygemaskinerne til enten blødstrygning eller strengpresning. I forbindelse med blødstrygning tilsættes vand. Vandet optages delvist i lerblandingen, mens det resterende vand recirkuleres og pumpes op i ælteren.

Forud for formgivningen er der mulighed for dosering af mangan og evt. jernoxid til indfarvning af leret. Benyttelsen af mangan er foruden brug af engobe den mest almindelige metode til produktudvikling. I forbindelse med formgivningen opvarmes lerblandingen med enten gas eller damp.

Efter formgivningen transporteres stenene til tørrekamrene ved brug af afsættervogn (traversvogn).

- Tørring: De nystrøgne sten indeholder i gennemsnit ca. 25 % vand, som skal fjernes i tørreanlægget. Tørringsanlæggene består af 15 ældre enkelttørrekamre, og 8 nye dobbelt tørrekamre. Energiforsyningen er primært køleluft fra tunnelovnen, kombineret med afkastluften fra dampgeneratoren. Derudover er der evt. supplerende energiforsyning i form af individuelle naturgasbrændere, som kan startes ved behov.

Tørretiden er 3-5 døgn afhængig af godstype og lerblanding. Tørringen af produkterne sker efter nøje fastlagt temperaturkurve, som er produktafhængig. Der er i de senere år monteret fugtfølere som styrer tørringskurven for den optimale sammenhæng mellem tilført energi, luftfugtighed og fugt, som forlader kammeret.

- Engobering: Produktion af mursten i andre farver end hvad den typiske danske tegller tilbyder, sker ved brug af det tidligere omtalte mangan eller alternativt engobe. En engobe er et pulvermateriale udvundet på ler og eventuelt tilsat visse tilsætningsstoffer, der ved brug tilføres vand. Engobering sker hovedsageligt på færdigtørrede produkter, men kan også forekomme på de nystrøgne sten, forud for tørring.

Ved engobering på færdigtørrede sten afhentes stenene med afsættervognen og placeres i lægtetårn. Herfra fjernes stenene fra lægterne, og lægterne tilbagegår til formgivningen, imens stenene tilgår en lamelkæde. Engoben opblandes med vand og med sprøjtedyser påføres engoben i lukket malekabine, som murstenene føres igennem. Engobe, som løber af stenene opsamles og genbruges under produktion i et lukket system. Virksomhedens to sprøjtekabiner er monteret med vandfiltre. En mindre mængde processpildevand opstår i forbindelse med rengøring af malekabiner og iblandes spildevandet fra formgivningen

Ved engobering på nystrøgne sten overhældes engobe ud over stenene ved brug af en speciel tragt. Den engobe som ikke sætter sig fast på stenene tilløber et kar og kører retur til opblandingsbeholderen. Herved sikres en optimal anvendelse af den opblandede engobe.

- Brænding: Teglprodukterne sættes på ovnvogne ved brug af robotanlæg. Forinden sætningen på vogne foretages en grovsortering af sten som ikke ønskes tilgået brændingen. Alle de kasserede tørre sten genbruges i nye lerblandinger og fungerer desuden som tørstof for særligt den vådere ler, som modtages i vinterhalvåret. De tørre murstensbrokker er derved også medvirkende til at reducere mængden af processpildevand, da der kan opnås en mere tør råler.

Tunnelovnen er opdelt i 3 zoner: opvarmningszone, fyrzone og kølezone. Energiltilførslen til fyrzonen og opvarmningszonen sker via naturgas fyrede brændere i opvarmningszonen. Ovnvognene står i venteposition i forvarmeren inden produkterne starter turen gennem tunnelovnen. Vognene transporteres rundt på togspor ved brug af en afsættervogn. I ovnen brændes stenen efter en nøje fastlagt temperaturkurve, startende med ca. 50 grader C. Herefter ca. 1040 grader i brændersektionen, og slutteligt køles produkterne med udeluft til ca. 50 grader i kølesektionen. I første del af kølezonen blæses kold luft ned.

- Transport, emballering og lager: Når stenene har passeret ovnen, aflæsses de på en aflæssermaskine og der sorteres manuelt for sten som ikke ønskes sendt til kunderne. Det frasorterede spild tilgår bunken med "brændt spild". Det brændte spild transporteres til Hammershøj Teglværk og nedknuses løbende til den cha-motte, der benyttes i produktionen.

Murstenene stables op på murstenspaller. Pallerne indgår i pantsystem. Murstenspaller emballeres med folie og føres til lageret på kædebaner. Herfra transporteres stenene til placering på lageret ved brug af trucks og er placeret her til de afhentes med lastbil.

Specialproduktion: Teglværket har yderligere en lille specialproduktion af glaserede mursten. Disse brændes i en speciel el-ovn, som sikrer en ensartet kvalitet. Specialproduktionen udgør i dag en mindre mængde glaseret tegl og sålbænke, hvilket forventes at udgøre cirka 3.000-5.000 enheder om året, tilsvarende cirka 0,2% af værkets samlede kapacitet. Til specialproduktionen benyttes glasur. Værket benytter kun glasur som ikke indeholder bly, hvilket ellers tidligere har været normalen.

Opstart/Nedlukning

Opstart/nedlukning af tunnelovn optræder sjældent - typisk kun i forbindelse med sommerferie eller produktionspauser i vinteren pga. vigende afsætning eller i sjældne tilfælde havari. I forbindelse med sådan en procedure vil der være spildenergi både ved opstart og nedlukning, pga. driftsmæssige krav til langsom opvarmning og afkøling. Der vurderes ingen særlige forhold vedr. luftemissioner. Opstart af tunnelovn sker i henhold til nedskrevet procedure, hvor der er særligt fokus på sikkerhed ved arbejde med gas.

Gastank

For at have mulighed for at drive virksomhedens produktionsanlæg med F-gas (LPG) som alternativ til naturgas i tilfælde af en forsyningskrise har virksomheden opstillet en 30 m³ tank til flydende LPG med tilhørende fordampningsanlæg og rørføringer. Ved eventuel drift på LPG vil der være behov for levering af gas med tankbil 2 – 3 gange ugentligt. For en nærmere beskrivelse henvises til miljøgodkendelsen af 17. oktober 2022.

Parkeringsplads: Vindø Teglværk har ansøgt om godkendelse af udvidelse af parkeringsplads til personbiler. Pladsen etableres med permeabel græsbelægning til ca. 40 biler.

Administrationsbygning:

En tidligere bolig i forbindelse med teglværket er nedlagt og bebyggelsen anvendes nu udelukkende af virksomheden, herunder til administration, mødefaciliteter og fremadrettet lejlighedsvis benyttet til afvikling af interne kurser internt i koncernen. Udvidelsen af parkeringspladsen inkluderer 6 elbilsladestander med tilhørende parkeringspladser reserveret til opladningsbrug. Formålet er at gøre skiftet til elbil nemmere for virksomhedens egne ansatte, ligesom laderne desuden er offentligt tilgængelige.

Driftstid

Virksomhedens drift sker hovedsageligt i dagtimerne 07.00 – 18 på hverdage og efter behov kl. 07.00 – 14.00 på lørdage. Sætning og engobering af mursten samt aflæsning, der foregår indendørs, starter dog kl. 06.00. Ovn og tørrerier er i drift døgnet rundt. Der forekommer enkelte afhentninger af mursten uden for den normale driftstid.

Af hensyn til værkets drift produceres der på visse søndage og helligdage. Intensiteten på søndage og helligdage er lavere end den normale drift. Drift på søndage og helligdage udgør maksimalt 8 dage om året, heraf normalt 5 dage fordelt henover foråret afhængigt af helligdagens placering. Der produceres normalt ikke i julen, men ved særlig travlhed kan dette forekomme.

Råvarer

Virksomhedens produktionskapacitet er oplyst til 52.000 tons.

Det vigtigste råmateriale er ler (rødler/blåler). Derudover er følgende råmaterialer væsentlige: sand til magring, chamotte (knust tegl) til magring samt mangan til farvning af sandfarvede/brune sten. I fremtiden ønskes mineralsand anvendt til at erstatte sand. Ligeledes arbejdes med undersøgelser af øvrige mulige genanvendte materialer, til at erstatte en større del af chamotten samt en mindre del af den nyopgravede ler.

I produktionen tilsættes bariumforbindelser til forhindring af misfarvninger. Savsmuld tilsættes for at give porøsitet, forhindre revnedannelser og give et mere bæredygtigt energitilskud i ovnen. Engobe, en type keramisk belægning udvundet fra ler, samt glasur bruges til at give overfladen af teglen en dekorativ farve. Jernoxid kan tilsættes for at give produkter en kraftigere rødlig nuance. Produkter tilsat jernoxid har i de senere år ikke været en del af sortimentvarerne på Vindø Teglværk, men kan blive relevant igen. Glasurer benyttes kun ved specialopgaver, men blev tidligere brugt i højere grad. Teglværket benytter ikke stoffer, som er på EU's liste over særligt problematiske stoffer (REACH).

Det oplyste forventede årsforbrug af råvarer fremgår af nedenstående tabel (bemærk at produktionskapacitet er angivet som brændt gods og er derfor mindre end den samlede råvare-mængde).

Ud over de hidtil anvendte råvarer har Vindø Teglværk ansøgt om godkendelse til anvendelse af mineralsand (oparbejdet mineraluld) som råvare, hvor det kan substituere anvendelse af jomfrueligt sand. Endvidere ønsker virksomheden at have mulighed i mindre målestok at udføre test med alternative råvarer.

Art	Forventet årlig mængde	
Råler	63.000 m ³ /år	
Sand	2.000 m ³ /år	
Chamotte	8.000 t/år	
Savsmuld	1.250 t/år	
Mangan	600 ton/år	
Bariumkarbonat	50 ton/år	
Engobe	250 ton/år	
Glasur	0,5 t/år	
Jernoxid	50 ton/år	
Hydratkalk	50 t/år	
Mineralsand	6.000 t/år	

Erstatning af sand med mineralsand er en del af Randers Tegls strategi omkring at nedbringe brugen af ikke fornybare ressourcer. Vindø Teglværk ønsker at anvende mineralsand, der stammer fra oparbejdet stenuld fra RGS Nordic A/S' anlæg.

Fredericia Kommune har den 23. juni 2022 i henhold til § 6 i affaldsbekendtgørelsen⁶ truffet afgørelse om, at stenuldsaffald, der har gennemgået en nyttiggørelsesproces på RGS Nordic A/S' anlæg i Fredericia Kommune, ikke længere er affald (dvs. en afgørelse om End-Of Waste forkortet EOW). Af afgørelsen fremgår, at det er en forudsætning for Fredericia Kommunes afgørelse, at stenulden efterfølgende anvendes i nye mineralulds- eller teglprodukter (mursten), hvor der ved fremstillingen indgår en termisk proces, hvor produktet opvarmes til minimum 1000 °C, og hvor det sikres, at stenuldsfibrene dekomponerer, og ikke gendannes i deres originale form.

Til oplag og håndtering af mineralsand, herunder opblanding med lerslam, ønskes etableret en ny hal. Den nye hal bygges i umiddelbar tilknytning til den del af virksomheden, hvor der foregår ler-indkøring, så der kan laves direkte forbindelse mellem den eksisterende bygning og den nye hal.

Mineralsand har ved modtagelsen et vandindhold på cirka 10 %, og vil blive aflæsset med lastbil direkte i den nye hal, der etableres med betongulv samt båse til oplag af mineralsand samt evt. andre råvarer. I hallen etableres mulighed for sprinkling, således det sikres, at mineralsandet ikke udtørre med evt. tilhørende risiko for støvgener. Forud for anvendelse af mineralsand i produktionen vil det blive opblandet med virksomhedens processpildevand

⁶ Bekendtgørelse nr. 2512 af 10. december 2021 om affald.

(lerslam). Opblanding af mineralsand med lerslam medfører at virksomhedens processpildevand genanvendes og spildevandsmængden fremover reduceres væsentligt. Eventuel overskydende processpildevand vil blive tilledt den offentlige spildevandskloak.

Lerslam, til opblanding af mineralsand, tilledes direkte fra virksomhedens produktion til en ny procestank på 40 m³, der ligeledes opstilles i den nye hal. Der vil blive etableret omrøring i tanken. Er procestanken fuld, pumpes processpildevandet til en spildevandstank på 30 m³. Herfra kan indholdet pumpes retur til procestanken, men kan også ledes til den offentlige spildevandskloak. Opblanding af mineralsand og lerslam vil foregå i en fodermixer på 18 m³.

Der forventes anvendt op til 6.000 ton mineralsand årligt.

Mariagerfjord Kommune har noteret sig Fredericia Kommunes EOW-afgørelse, jf. ovenfor, således at mineralsand i forhold til Vindø Teglværk er en råvare ved modtagelse, håndtering og anvendelse i produktionen. Det forudsættes, at dette sker i overensstemmelse med det oplyste om mineralsandet. Endvidere skal bemærkes, at nærværende miljøgodkendelse indbefatter vilkår for emissioner knyttet til mineralsand i lighed med regulering af emissioner fra teglværkets drift i øvrigt, se nedenfor om emissioner til luft.

Som en del af Randers Tegls strategi omkring at nedbringe brugen af ikke fornybare ressourcer arbejdes løbende med at undersøge mulige alternative råmaterialer. Formålet med benyttelsen af nye råmaterialer er som udgangspunkt, at reducere andelen af jomfrueligt råler med opnåelse af samme produktkvalitet som gør sig gældende i dag. Vindø Teglværk ønsker mulighed for at lave testproduktioner for at undersøge om der er tale om egnede materialer. Der vil være tale om test, hvor tilsætningen af alternative råmaterialer udgør maksimalt 5 tons, og vil foregå sammen med den almindelige produktionscyklus, herunder tørring og brænding og afkøling af 10 tons. Det er oplyst, at der forventes testproduktion maksimalt 4 gange årligt.

De alternative materialer som forventes undersøgt, er i særdeleshed byggeaffald, her kan særligt nedbrudt murværk med mørtelrester nævnes. Endvidere forventes undersøgt muligheden for anvendelse af nedbrudt sanitet ligesom der vil være fokus på om der er typer af restproduktion eller affald fra industrivirksomheder, som kan anvendes som alternative råmaterialer. Arbejdet med undersøgelse, udvælgelse samt levering af alternative råmaterialer vil foregå i samarbejde med en ekstern samarbejdspartner, som er specialiseret i genanvendelse af materialer og som kan levere data på det alternative råmateriale. I vurderingen af det alternative råmateriale vil der være fokus på miljø- og sundsproblematiske indholdsstoffer med henblik på, at materialet kommer til at indgå i murværk, bl.a. til boligformål, samt at murværket efter endt anvendelse skal kunne nedknuses eller opnå anden alternativ anvendelse.

Forud for enhver test af et alternativt råmateriale vil der i samarbejde med den eksterne leverandør blive foretaget en vurdering af indholdet i materialerne med udgangspunkt i bl.a. følgende:

- Det alternative råmateriale må ikke være forurenset med PCB, Asbest, PFAS eller PVC
- Det alternative råmateriale, skal overholde de på tidspunktet gældende grænseværdier for uforurenset byggeaffald (herunder for tungmetaller, PAH'er, klorparafiner, cyanid og kulbrinter)
- Det alternative råmateriale må ikke give anledning til risiko for overskridelse af virksomhedens emissionsvilkår
- Det alternative råmateriale må ikke give anledning til risiko for overskridelse af virksomhedens vilkår for udledning af spildevand.

Det ansøgte om test af materialer har et meget begrænset omfang i forhold til teglværkets samlede produktion (20 tons årligt vil udgøre mindre end 0,05 % af den samlede produktionskapacitet). Mariagerfjord Kommune har endvidere noteret sig det oplyste om kontrol af indholdsstoffer som forudsætning for testene. Kommunen har vurderet, at det ansøgte omfang kan imødekommes på særlige vilkår, se nærmere herom nedenfor.

Det skal bemærkes, at nærværende godkendelse alene omfatter test i det begrænsede omfang. Egentlig produktion med disse eller andre nye råmaterialer forudsætter en særskilt vurdering af godkendelsespligten, og at der i givet fald er meddelt ny miljøgodkendelse hertil i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33.

Energi, vand og hjælpepestoffer

Teglværket benytter naturgas som brændsel i produktionen. Virksomheder har mulighed for i stedet at benytte LPG-gas (jf. miljøgodkendelse meddelt den 17. oktober 2022), men forventer kun at overgå til LPG i tilfælde af en ny potentiel forsyningskrise.

Den indfyrede effekt fra gas udgør pr. time maksimalt 500 Nm³ eller knap 20 GJ. Under normal drift benyttes i gennemsnit 300 Nm³ eller knap 12 GJ. Hertil kommer elforbruget som udgør cirka 0,8-1,5 GJ pr. time. Årsforbruget af naturgas er angivet til 2.500.000 Nm³.

Langt den største andel (ca. 85 %) bruges i ovnen, mens tørrerierne forbrug udgør ca. 10 %. Det øvrige forbrug er knyttet til dampkedel m.v. Som følge af fokus på optimering af udnyttelse af overskudsvarmen udgør ovnens forbrug en stigende andel af det samlede forbrug.

Virksomheden følger energiledelsesstandarden DS/EN ISO 50001:2018 (se nedenfor under BAT).

Det er oplyst, at en større andel af den benyttede naturgas baserer sig på køb af biogascertifikater. Det er målsætningen, at værkets gasforbrug i fremtiden vil overgå hovedsageligt til biogas (ved køb af certifikater) eller alternativt andre grønne energiformer. Savsmuld giver et energitilskud i ovnen, men benyttes som tilsætningsstof dog primært for at give porøsitet og forhindre revnedannelser i stenene under brændingen.

Det skal for god ordens skyld understreges, at nærværende afgørelse er baseret på de aktuelle oplysninger om virksomhedens brændselsforbrug og at eventuelle ændringer, der kan

medføre ændringer i emissionsforhold eller andet skal vurderes i forhold til miljøgodkendelsespligt.

Teglværket er tilsluttet almen vandforsyning, og det årlige vandforbrug er angivet til 7.000 m³. Af ansøgningen fremgår, at der med det ansøgte tilstræbes at genanvende processpildevand, således at det samlede vandforbrug begrænses.

Vedrørende øvrige hjælpestoffer er oplyst, at det primært udgøres af dieselolie til maskinel og diverse smøremidler. Det årlige forbrug af dieselolie er ca. 50.000, der opbevares i en overjordisk tank på 5.900 liter placeret indendørs. Forbruget af diverse smøremidler m.v. er oplyst til ca. 3.000 liter årligt.

Oplysninger om BAT

EU-kommissionen udsendte i 2007 BAT-referencedokumentet med titlen "Ceramic Manufacturing (CER)", som er gældende for virksomheder omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, listepunkt 3.5

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 reducere vandforbruget og at rense processpildevand
- at genvinde/genanvende slam
- at begrænse frembringelsen af fast affald,
- at begrænse støj og vibrationer i omgivelserne, og
- at begrænse udledningen af flygtige organiske forbindelser

Virksomheden har foretaget en systematisk gennemgang af BREF-dokumentet i form af en BAT-tjekliste, baseret på det danske resumé af dokumentet. Der er efterfølgende indsendt justerende og supplerende oplysninger.

Af virksomhedens oplysninger fremgår bl.a.:

- at virksomheden har implementeret et miljøledelsessystem med et nærmere angivet indhold
- at teglværket følger energiledelsesstandarden DS/EN ISO 50001:2018
- en nærmere beskrivelse af en lang række tiltag og initiativer til sikring at energiforbruget begrænses
- en beskrivelse af hvordan støvemissioner begrænses

- at der ikke er specifikke tiltag til at begrænse udledning af gasformige forbindelser men at alle målinger med undtagelse af hydrogenfluorid er inden for grænseværdierne i gældende miljøgodkendelse og BREF-dokumentet
- at virksomheden med det ansøgte projekt vil sikre, at direkte udledning af processpildevand ophører, og at processpildevand fremover kan genanvendes i produktionen
- at lerslam genanvendes i dag i muligt omfang og at der med det ansøgte projekt om anvendelse af mineralsand ikke længere under normal drift vil være behov for at bortskaffe slam
- at alt fast processpild genanvendes
- at der anvendes teknikker til begrænsning af støj angivet i BREF-noten
- at teglværket tilstræber at anvende råvarer med et lavt indhold af organiske stoffer

En uddybning og nærmere vurdering af disse forhold er indeholdt i de efterfølgende afsnit om emissioner til luft, støj, spildevand og affald m.v.

Det er Mariagerfjord Kommunes samlede vurdering, at det med nærværende afgørelse og de heri fastsatte vilkår sikres, at kravene til at virksomheden skal forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af BAT sikres implementeret, men således, at kommunen for nærværende ikke har fundet grundlag for, at stille krav om overholdelse af BREF-notens angivelse af emissionsgrænseværdien for hydrogenfluorid. Baggrunden herfor fremgår af efterfølgende afsnit om emissioner til luft.

Vilkår for indretning og drift

Der fastsættes i afgørelsen vilkår om indretning og drift således:

Der stilles med henvisning til BREF-noten og virksomhedens oplysninger vilkår om, at virksomheden skal have et miljøledelsessystem (vilkår 6), og at energiforbruget skal overvåges og evalueres med henblik på at begrænse dette mest muligt (vilkår 7).

Som nævnt ovenfor har virksomheden allerede indført et miljøledelsessystem og teglværket anvender DS/EN ISO 50001:2018 som energiledelsesstandard som led i at sikre god energiledelse og forbedring af energiforbrug.

Der fastsættes til opfyldelse af godkendelsesbekendtgørelsens § 22 pkt. 6, 12 og 13 vilkår om:

- virksomhedens forpligtigelser, hvis vilkårene ikke overholdes (herunder om underretning af tilsynsmyndigheden),
- virksomhedens forpligtigelser ved ophør af driften, herunder ved delvist ophør i forhold til bilag 1-aktiviteter, jf. godkendelsesbekendtgørelsens kapitel 17

Vilkår om at Mariagerfjord Kommune skal orienteres, hvis drift med LPG-gas påbegyndes, videreføres fra miljøgodkendelsen af 17. oktober 2022. Kommunen har heller ikke fundet grundlag for at ændre vilkår om, at påfyldning af gas til tankbil kun må ske i dagperioden.

Som nævnt ovenfor fastsættes der endvidere særlige vilkår i forhold til virksomhedens ansøgning om mulighed for i afgrænset omfang at kunne teste alternative materials anvendelighed. Formålet med disse vilkår er at sikre, at kommunen som tilsynsmyndighed får grundlag for at påse, at forudsætningerne er opfyldte. Der indgår derfor krav om, at kommunen skal underrettes med nærmere oplysninger og dokumentation senest 4 uger før en test.

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 5. februar 2003

Under henvisning til ovenstående vurderes vilkår 20 – 21 i miljøgodkendelsen af 5. februar 2003 ikke længere aktuelle. Vilkår 20 er allerede ophævet med miljøgodkendelsen af 17. oktober 2022, mens vilkår 21 omhandler afkast fra fyringsanlæg til rumopvarmning, der i dag sker med el-drevne varmepumper.

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 17. oktober 2022

Som nævnt ovenfor videreføres vilkår 3 og 4 uændret, ligesom vilkår 9, hvis ordlyd svarer til vilkår 8 i nærværende afgørelse.

Luftemissioner

Virksomhedens luftemissionskilder består af afkast fra tunnelovn og tørrerier/ kedelanlæg samt afkast fra en række punktudsug etableret ved maskiner og procesanlæg.

Skorstenen fra ovnen har en højde på 75 meter over terræn, og er etableret i henhold til vilkårene i miljøgodkendelsen af 5. februar 2003. I denne godkendelse er der endvidere fastsat en række grænseværdier for emissionen gennem afkastet.

Tørreanlæggene drives primært af køleluft fra ovnen, men der er tilknyttet kedelanlæg, der kan supplere energiforsyningen til tørreprocessen. Derudover kan afkastluft fra dampgeneratoren lede gennem tørreriet.

Ovnen og de øvrige energianlæg drives normalt med naturgas, men det kan også ske på basis af LPG. Det er oplyst, at LPG kun forventes benyttet, hvis der skulle opstå en ny potentiel forsyningskrise.

Et tidligere anvendt forvarmerfyr er taget ud af drift og forventes ikke igangsat igen. Det er lagt til grund for afgørelsen, at drift af forvarmerfyret er permanent ophørt.

Øvrige afkast omfatter udsugning fra forskellige processer på virksomheden (primært afkast, der indebærer emission af støv/partikler), samt enkelte afkast fra laboratorium, værksted og kantine.

I bilag Luft 1 *Afkastoversigt* fremgår en samlet oversigt over punktafkast og deres placering på virksomheden.

I miljøgodkendelsen af 5. februar 2003 er der ikke fastsat specifikke krav til afkasthøjder, men i vilkår 9 og 10 er angivet emissionsgrænseværdier betinget af om anførte massestrømsgrænser overskrides samt krav om overholdelse af en række B-værdier. Vilkår 11 bestemmer, at virksomheden inden 15. august 2003 skulle etablere en skorsten, der sikrer overholdelse af B-værdien i henhold til vilkår 11. Fristen blev forlænget til den 15. august 2004 ved Nordjyllands Amts afgørelse af 4. juni 2003. Højden på afkastet er oplyst til 75 meter i overensstemmelse med OML-beregning dateret 13. juni 2003.

Ved nærværende revurdering erstattes hidtidige vilkår 9 og 10 med justerede vilkår, som beskrevet i de følgende afsnit. Samtidig tilføjes bestemmelser om emissionsgrænseværdier, afkasthøjder og B-værdier knyttet til det af virksomheden ansøgte i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1. Da vilkår 11 nu er historisk videreføres det ikke.

Afkast fra tunnelovn (afkast nr. 1)

Tunnelovnen er af fabrikatet Häsler, og det er oplyst at det er den eneste af sin art i verden. Ovnen er etableret i starten af 1980'erne i henhold til miljøgodkendelse af 9. marts 1979 (efterfølgende erstattet af Nordjyllands Amt afgørelse af 5. februar 2003). Der er i ovnen i alt 105 brændere, og den samlede maksimale indfyrede effekt er oplyst til 12 MW.

Det er lagt til grund for afgørelsen, at ovnens indretning og kapacitet – herunder den indfyrede effekt – er uændret.

I hidtidigt vilkår 10 er der fastsat bestemmelser vedrørende teglværkets udledning af NO_x, SO₂, HF, HS, mangan, og støv. Ud over B-værdier indbefatter tabellen i vilkåret emissionsgrænseværdier, der skal overholdes hvis angivne massestrømsgrænser i tabellen er overskredet (HF undtaget). Godkendelsen angiver dog ikke om massestrømsgrænserne anses for overskredet eller hvilke afkast, der i givet fald omfattes af krav om emissionsbegrænsning.

Vindø Teglværk har i 2024 ladet udføre tre præstationskontroller på afkastet fra ovnen. Endvidere foreligger der resultater fra en kontrol i 2020. Der er den 5. december 2024 fremsendt nye OML-beregninger, der inkluderer alle relevante afkast på teglværket. OML-beregningerne er udført i henhold til Luftvejledningen nr. 71/2024.

På grundlag heraf og med henvisning til BREF-noten og den opdaterede miljøtekniske beskrivelse revideres vilkår 10 om emissionsgrænseværdier for afkastet fra tunnelovnen således:

NO_x

BREF-noten angiver en grænseværdi på 250 mg/Nm³ pr. dag for ovnlufttemperatur under 1.300 °C (gennemsnit pr. dag). I den miljøtekniske beskrivelse er angivet ovntemperatur på typisk 1.040 °C (1000 – 1100 °C). På den baggrund ændres emissionsgrænseværdien fra 500

mg/Nm³ til 250 mg/Nm³. På baggrund af resultaterne af præstationskontrollerne vurderes det, at denne grænseværdi kan overholdes med god margin. Krav om at dokumentation for overholdelse skal ske ved præstationskontrol med enkeltmålinger af en times varighed fastholdes, hvilket således er en skærpelse i forhold til at grænseværdien som udgangspunkt gælder som gennemsnit pr. dag.

SO₂

I miljøgodkendelsen fra 2003 er angivet en grænseværdi på 400 mg/Nm³, idet udledningen ved denne koncentration og de målte luftmængder i afkastet vil være større end massestrømsgrænsen på 5.000 g/time. På baggrund af foranstående videreføres en emissionsgrænseværdi på 400 mg/Nm³, der endvidere er i overensstemmelse med Luftvejledningens afsnit 6.4.2, tabel 10, og som vurderes at kunne overholdes med god margin i henhold til de udførte præstationskontroller.

Hydrogenfluorid

Indhold af hydrogenfluorid (herefter betegnet HF) i afkastluften er knyttet til forekomst af fluorid i den anvendte råler (der anvendes ikke hjælpe- eller tilsætningsstoffer indeholdende fluorid).

Ved meddelelse af miljøgodkendelsen af 5. februar 2003 blev virksomheden pålagt at etablere en skorsten, der kunne sikre overholdelse af B-værdien for HF. Den dagældende luftvejledning fra 2001 angav en emissionsgrænseværdi for HF på 5 mg/Nm³. Der blev ikke stillet krav om overholdelse af denne emissionsværdi med henvisning til anbefalingen i Miljøstyrelsens skrivelse af 10. september 2002 til amter og kommuner om at udskyde beslutning om hvorvidt der skal etableres rensningsforanstaltninger for fluorid indtil udarbejdelse af BAT-noten om den keramiske industri.

På den baggrund etablerede Vindø Teglværk det nuværende afkast på 75 meter til sikring af, at B-værdien for HF på 0,002 mg/m³ kan overholdes uden emissionsbegrænsning (dvs. rensning for HF).

Vindø Teglværk har i perioden 2020 – 2024 fået udført flere målinger af indholdet af HF i afkastluften fra ovnen. Resultaterne af disse målinger modsvarer generelt de forudsætninger, som ligger til grund for dimensioneringen af skorstenen og findes endvidere at være på niveau med indholdet af HF målt i afkastluft på andre teglværker i Danmark (én af målingerne på Vindø Teglværk viser dog en højere værdi, men anses på baggrund af de samlede resultater ikke for at være repræsentativ).

Vindø Teglværk har anmodet om, at Mariagerfjord Kommune afventer en afklaring fra EU og/eller Miljøstyrelsen vedrørende HF-emissioner inden der træffes beslutning om eventuelle forureningsbegrænsende foranstaltninger. Som opfølgning herpå har virksomheden den 20. november 2024 sendt en nærmere redegørelse om tekniske, økonomiske og miljømæssige forhold ved rensning for HF.

Miljøstyrelsen udsendte Vejledning nr. 71 2024, Luftvejledningen den 11. november 2024, hvormed bl.a. vejledning nr. 2 2001 (Luftvejledningen) med tilhørende supplementer er blevet ophævet. Af vejledning nr. 71 fremgår, at indholdet i Miljøstyrelsens hyrdebrev af 10. september 2002 til kommuner og amter med overskriften "Teglværker og BAT-noten" ikke længere er aktuel, og at tilsynsmyndigheden herefter kan revurdere vilkår om emissionsgrænseværdi for HF i teglværkernes miljøgodkendelser i overensstemmelse med gældende love og regler.

Forud for den endelige udsendelse af den nye luftvejledning har Miljøstyrelsen i høringsnotat af 23. oktober 2024 bemærket følgende:

"For ca. 12 år siden igangsatte Miljøstyrelsen arbejdet med at vurdere, hvad der anses for BAT i forhold til HF-emissioner fra teglværker. Som følge af prioritering af andre opgaver er denne opgave ikke afsluttet. Miljøstyrelsen vurderer, at revisionen af Luftvejledningen er en god anledning til at afslutte opgaven, da brevet netop midlertidigt dispenserer fra Luftvejledningens emissionsgrænseværdi for HF. Der ligger således ikke konkret ny viden til grund for, at brevet ikke længere er aktuelt.

Hermed bliver det den enkelte tilsynsmyndighed - og ikke Miljøstyrelsen - der konkret vurderer, hvad der anses for BAT i forhold til HF-emissioner fra teglværker, hvilket er i overensstemmelse med gældende regler.

Miljøstyrelsen skal desuden bemærke, at teglværker omfattet af listepunkt 3.5 på bilag 1 til godkendelsesbekendtgørelsen også er omfattet af BREFen Ceramic Manufacturing Industry fra august 2007. Det fremgår af § 25, stk. 2, i godkendelsesbekendtgørelsen, at 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."

Mariagerfjord Kommune har noteret sig, at der ikke foreligger ny viden til grund for Miljøstyrelsens ændring af status for hyrdebrevet af 10. september 2002, der har været aktuelt samtidig med BAT-referencedokumentet for den keramiske industri siden august 2007. Det fremgår endvidere, at Miljøstyrelsen ikke har afsluttet et tidligere igangsat arbejde med at vurdere hvad der anses for BAT i forhold til HF-emissioner fra teglværker.

Der er ikke fundet anledning til med nærværende afgørelse at fastsætte nye vilkår om emissionsgrænseværdi for HF.

Dette skal delvist ses på baggrund af, at der ikke foreligger et nyt eller ændret grundlag for vurdering af hvad der er BAT for HF-emission fra teglværker, men herudover særligt, at referencedokumentet fra 2007 er under aktuel revision. Når der i forbindelse med denne revision offentliggøres BAT-konklusioner skal Vindø Teglværks godkendelse – uanset nærværende revurdering – tages op til ny vurdering til sikring af, at vilkår, der fastsættes i overensstemmelse med BAT-konklusionerne kan overholdes senest fire år efter BAT-konklusionens offentliggørelse jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 47, stk. 4.

I lyset af, at det foreligger oplyst, at BAT-konklusionerne forventes vedtaget medio 2026 finder kommunen ikke at det vil være rimeligt, at der på nuværende tidspunkt fastsættes krav om rensning for HF, der må antages at indebære betydelige tekniske og økonomiske udfordringer for teglværket.

Det er kommunens opfattelse, at en vurdering heraf bør ske ud fra det fremtidige reguleringsgrundlag for den samlede branche, der vil blive fastlagt med BAT-konklusionerne.

Endvidere er det afgørende, at teglværket i forlængelse af Nordjyllands Amts miljøgodkendelse af 5. februar 2003 etablerede afkastforhold til sikring af overholdelse af den fortsat gældende B-værdi for HF på 0,002 mg/m³.

H₂S og HCl

I hidtidigt gældende vilkår 10 indgår grænseværdier for H₂S (hydrogensulfid), men ikke for HCl (hydrogenchlorid). Det er oplyst, at indholdet af svovl i de anvendte råvarer er forholdsvis lavt, og at der ikke vurderes at være væsentlige emissioner af H₂S fra virksomhedens afkast. Virksomheden anmoder derfor om, at grænseværdierne for H₂S udelades.

I BREF-noten er angivet et BAT-emissionsniveau på 1 – 30 mg/m³ hydrogenchlorid i gennemsnit pr. dag, mens hydrogensulfid ikke indgår som en parameter. Hydrogensulfid ses ikke at være en parameter, der normalt anses for væsentlig eller reguleres i afkast fra teglværker. Mariagerfjord Kommune er ikke bekendt med, at særlige forhold skulle gøre sig gældende på Vindø Teglværk eller om baggrunden for, at der i godkendelsen fra 2003 er optaget vilkår om hydrogensulfid, men ikke hydrogenchlorid. Kommunen finder at kunne imødekomme anmodningen om ikke at videreføre grænseværdien for hydrogensulfid, hvorimod der under henvisning til BREF-noten indføres en emissionsgrænseværdi for hydrogenchlorid på 30 mg/Nm³ som gennemsnit pr. dag. På baggrund af resultaterne af præstationskontrollerne vurderes denne værdi at kunne overholdes. For så vidt angår eventuel kontrol heraf fastsættes, at dette skal ske ved præstationskontrol med enkeltmålinger af en times varighed, jf. det ovenfor angivne under NO_x.

Støv, total

I hidtidigt vilkår 10 er angivet en emissionsgrænse på 40 mg/Nm³, og i forbindelse med fremsendelse af nye OML-beregninger er angivet, at denne værdi ønskes fastholdt for afkastet fra ovnen. I BREF-noten er angivet, at det er BAT at begrænse emissioner fra de røggasser, der dannes ved ovnbrænding, til 1 – 20 mg/m³ i gennemsnit pr. dag ved anvendelse af en kombination af de mange teknikker, der er anført i punkt 5.1.3.4 i BREF-dokumentet. I udførte præstationskontroller er der målt indhold af støv på mellem 0,5 og 4 mg/m³ (n,t) i enkeltprøver.

Mariagerfjord Kommune finder, at der med henvisning til BREF-noten bør indføres en grænseværdi på 20 mg/Nm³, som det vurderes muligt for virksomheden at overholde. Der ses således ikke at være grundlag for at imødekomme virksomhedens ønske om at fastholde den nuværende emissionsgrænseværdi.

VOC

I BREF-noten er angivet, at det er BAT at begrænse udledningen af flygtige organiske forbindelser fra røggasser fra brændingsprocesser – med rågaskoncentrationer på over 100 - 150 mg/m³ afhængig af rågassens egenskaber, dvs. dens sammensætning og temperatur – til 5 – 20 mg/m³ i gennemsnit pr. dag angivet som total C ved hjælp af termisk efterbrænding i en varmerekator med enten et eller tre kamre.

Vindø Teglværk benytter kun glasurer i meget begrænset omfang (kun ved specialopgaver). Virksomheden har endvidere henvist til, at der i præstationskontrol er målt et indhold af TVOC på ca. 65 mg C/m³ (n,t), og - da dette repræsenterer rågaskoncentrationen - at der derfor ikke er grundlag for at stille yderligere krav til TVOC-emissionen.

CO

Måling af indholdet af CO i røggassen er indgået i to præstationskontroller, hvor der er målt 590 henholdsvis 722 mg/m³ (n,t) aktuelt iltindhold, tør luft som gennemsnit af tre enkeltmålinger i hver præstationskontrol. I miljøgodkendelsen fra 2003 er der ikke fastsat emissionsgrænseværdier eller B-værdier for CO. CO er ikke angivet som en parameter i BREF-noten, og der vurderes heller ikke i øvrigt at være angivet vejledende grænseværdier, der er umiddelbart relevante for emissionen fra ovnbrændingen på teglværket.

Metaller

I produktionen anvendes produkter indeholdende mangan til farvning af sten og bariumforbindelser til at forhindre misfarvninger. Mangan udgør maksimalt 1 % af lermassen. Barium tilsættes i en mængde på op til 0,055 % (0,55 kg/ton ler). Både mangan og barium tilhører hovedgruppe 2, kl. III, hvor emissionsgrænseværdien er 5 mg/Nm³. Da der jf. ovenfor fastsættes en emissionsgrænseværdi for total støv på 20 mg/Nm³ vurderes dette krav at betyde en emissionskoncentration på under 5 mg/Nm³ for mangan og barium uanset massestrømmen. Der vurderes derfor ikke at være behov for særskilte emissionsgrænseværdier for mangan eller barium, og det angivne herom for mangan i det hidtidigt vilkår 10 videreføres ikke. Eventuelt indhold af andre metaller i afkastet vil være knyttet til indhold i lermassen, og vurderes ikke at ville være væsentlig, hvilket er i overensstemmelse med en præstationsmåling udført i maj 2024.

Savsmuld som tilsætningsstof

Savsmuld tilsættes lermassen for at give porøsitet, forhindre revnedannelser og give et mere bæredygtigt energitilskud i ovnen. Det er oplyst, at der benyttes FSC-certificeret savsmuld fra Rold Skov, og at brugen af savsmuld medvirker til reduktion af naturgasforbruget. Det forudsættes, at der udelukkende anvendes savsmuld fra rent træ. Mariagerfjord Kommune finder ikke, at der med henvisning til BREF-noten eller i øvrigt er grundlag for at fastsætte særlige emissionsgrænseværdier knyttet til anvendelsen af savsmuld. De ovenfor nævnte grænseværdier for støv og NO_x skal derfor også overholdes ved ovnbrænding, hvor der er tilsat savsmuld til lermassen.

LPG-drift

Jf. miljøgodkendelsen af 17. oktober 2022 vurderes drift med LPG i stedet for naturgas alene at kunne have betydning i forhold til emission af NO_x og CO. Et lille svovlindhold i LPG er uden betydning for emissionen af SO₂. I den nævnte godkendelse er fastsat en emissionsgrænseværdi på 250 mg/Nm³, der videreføres med nærværende afgørelse (dvs. samme grænseværdi uanset om der benyttes naturgas eller LPG).

Mineralsand

I produktionen af teglsten anvender Vindø Teglværk 3 – 5 % sand som magringsmiddel. Der er ansøgt om miljøgodkendelse til at substituere sand med mineralsand, som en del af strategien for at nedbringe brugen af ikke-fornybare ressourcer. Endvidere fremgår af ansøgningen, at anvendelsen af mineralsand indebærer procestekniske fordele.

Der er med ansøgningen fremsendt nærmere oplysninger om mineralsand, herunder en af Fredericia Kommunes afgørelse af 23. juni 2022 om End-of Waste (EOW). Mineralsand består af brugt mineraluld, der har været igennem en nyttiggørelsesproces. Af Fredericia Kommunes afgørelse følger, at stenuldsaffald efter nyttiggørelsesprocessen ikke længere er affald men et produkt. I afgørelsen, der er truffet i henhold til § 6 i affaldsbekendtgørelsen⁷ (End of Waste), indgår en række oplysninger om mineralsand.

Af EOW-afgørelsen fremgår:

- Det er en forudsætning for Fredericia Kommunes afgørelse, at stenulden efterfølgende anvendes i nye mineralulds- eller teglprodukter (mursten), hvor der ved fremstillingen indgår en termisk proces, hvor produktet opvarmes til minimum 1000 °C, og hvor det sikres, at stenuldsfibrene dekomponerer, og ikke gendannes i deres originale form
- Det er en forudsætning for Fredericia Kommunes afgørelse, at RGS Nordic A/S til enhver tid kan dokumentere, at den neddelte stenuld overholder specifikationerne i de datablade og leverandørbrugsanvisninger, som er udarbejdet for produktet, herunder indholdet af asbestfibre og PCB.

I oplysningerne knyttet til EOW-afgørelsen fremgår, at produktet består af ca. 89 % mineraluldsfibre, ca. 10 % vand og ca. 1,5 % organiske stoffer (TOC) samt små koncentrationer af tungmetaller. Der kan forekomme indhold af træsplinter, papirstykker og plast på 0 – 3 % af produktet. Af grundlaget for EOW-afgørelsen fremgår endvidere, at mineraluldsfibrene dekomponerer (smelter) ved temperaturer over 1.000 °C, og herved indgår som en del af den brændte lermasse.

⁷ Bekendtgørelse nr. 2512 af 10. december 2021 om affald (dagældende bekendtgørelse).

Med henvisning til ovenstående lægges til grund for miljøgodkendelsen af anvendelse af mineralsand på Vindø Teglværk, at produktet opfylder forudsætningerne i EOW-afgørelsen af 23. juni 2022. Mariagerfjord Kommune vurderer herudfra, at substitutionen af sand med mineralsand ikke vil have betydning for reguleringen af emissionsforholdene for afkastet fra ovnen. Jf. ovenstående oplysninger forudsættes, at ovnbrændingsprocessen sikrer, at der ikke emitteres mineralfibre (dekomponerer) og at forekomst af urenheder i form af træ m.v. forbrændes i ovnen.

Mariagerfjord Kommune finder derfor ikke, at anvendelsen af mineralsand giver grundlag for fastsættelse af særlige emissionsgrænseværdier for afkastet fra ovnen, men at overholdelse af forudsætninger i forhold til emissionen til luft via afkastet kan kontrolleres via krav til egenkontrol, jf. afsnittet herom nedenfor.

Afkast fra tørrerier (Afkast Nyt nr. 5 – afkast 5, 6 og 7)

Energiforsyningen til tørreprocessen udgøres primært af køleluft fra tunnelovnen, men som supplement hertil kan der suppleres med brændere i ovnen, der normalt drives med naturgas. Derudover kan forbrændingsluften fra dampgeneratoren ledes gennem tørreriet og til det fri som en del af afkastet fra tørrerierne. Gasbrænderne i tørrerierne består af tre anlæg, hvor de indfyrede effekter er oplyst til henholdsvis 760 kW, 665 kW og 760 kW. Dampkedlens indfyrede effekt er angivet til 672 kW.

Vindø Teglværk har oplyst, at der i 2024 med henblik på bl.a. energioptimering er etableret varmegenvinding på luften fra tørrerierne. De hidtil tre separate afkast er blevet forsynet med spjælde, hvorved den varme luft fra tørrerierne nu samles og via et støvfilter føres gennem en varmeveksler inden udledning til det fri via et nyt afkast, der således er fælles for alle tørrerierne. De hidtil anvendte tre separate afkast er bevarede og vil via spjældene blive anvendt ved vedligeholdelse m.v. af varmeveksleren.

I miljøgodkendelsen af 5. februar 2003 er der ikke fastsat specifikke krav til afkasthøjder eller emissionsgrænseværdier for afkastene fra tørrerierne.

Det nye fællesafkast er placeret 9,4 meter over terræn, mens de tre separate afkast er placerede 10 meter over terræn. Alle afkastene er placerede på tag.

I BAT-noten er angivet, at det er BAT at holde støvemissioner i forbindelse med tørringsprocesser inden for intervallet 1 – 20 mg/m³ i gennemsnit pr. dag ved at rengøre tørringsanlægget, undgå ophobning af støvrester i tørringsanlægget og fastlægge passende vedligeholdelsesforskrifter. I forbindelse med OML-beregninger (se nedenfor) er der i virksomhedens ansøgningsmateriale forudsat en emission på 10 mg/Nm³. Målinger udført i maj 2024 viser indhold af støv under denne værdi. På den baggrund fastsættes emissionsgrænseværdien for støv til 10 mg/m³.

Der ses i BAT-noten ikke angivet emissionsgrænseværdier for gasformige stoffer fra tørreprocesser. Luftvejledningens afsnit 7.5 om emissionsgrænseværdier for energianlæg til direkte

tørring (NO_x , CO og støv) omfatter ikke anlæg til fremstilling af keramiske produkter. I luftvejledningens afsnit 6.4 er angivet, at der for bl.a. teglværker som udgangspunkt skal tilstræbes en emissionsgrænseværdi på 500 mg/normal m^2 regnet som NO_2 . I virksomhedens ansøgning er der i OML-beregninger til dokumentation for overholdelse af B-værdien for NO_2 imidlertid forudsat en emissionskoncentration på 50 mg/m^3 (se nedenfor). Målinger udført i maj 2024 viser indhold væsentligt under dette niveau. Med henvisning hertil vurderes det, at emissionsgrænseværdien bør fastsættes til 50 mg/m^3 .

Der er senest i oktober 2024 udført kontrolmålinger på afkastet fra tørreriet, hvor der er analyseret for indhold af HF, HCl og SO_2 . Der er i denne måling ikke detekteret indhold af HF i afkastet.

For HF er der ved målinger i september 2024 registreret forekomst af HF i 2 ud af tre enkeltmålinger, mens der i maj 2024 er målt indhold af HF i alle udførte enkeltmålinger (tre). For HCl og SO_2 bekræfter analyseresultaterne, at der ikke forventes betydende udledning heraf fra tørrerierne

Mariagerfjord Kommune har på den baggrund anmodet Vindø Teglværk om en nærmere vurdering af de angivne resultater for HF. Virksomheden har fremsendt en redegørelse, hvoraf fremgår, at de pågældende analyser, hvor der er målt indhold af HF i afkastluften fra tørrerierne, anses for at måtte være fejlbehæftede. I den forbindelse er det fremhævet, at ændring i rengøring af udstyr (syreskylning af udstyr) ser ud til at have betydning for måleresultaterne, og at forekomst af uorganiske salte (klorid- og flouridsalte) i prøven er beskrevet som en mulig begrænsning for målemetoden. Det har dog i dialogen med analyselaboratoriet ikke været muligt at afgøre den konkrete betydning af foranstående for de foreliggende resultater. Med henvisning til de seneste målinger vurderer virksomhedens og dens rådgiver, at emissionen af HF fra tørreriet ikke er væsentlig. Til støtte herfor fremgår yderligere af virksomhedens redegørelse, at det ikke er kemisk muligt og derfor helt kan afvises, at der frigives HF i et tørreri ved 40 – 90 grader C. Det er oplyst, at der foreligger undersøgelser, hvor det er dokumenteret, at HF først frigives ved en temperatur på et stykke over 800 grader C. Der er som supplement hertil fremsendt analyserapporter på målinger i afkastet fra en ovn på et dansk teglværk, der drives med en brændingstemperatur på ca. 800 C, og hvor emissionsværdierne er under det niveau, der er angivet i de første rapporter for tørreriet fra Vindø Teglværk.

Mariagerfjord Kommune har ikke fundet anledning til på det foreliggende grundlag, at fastsætte emissionsgrænseværdier for HF, idet virksomhedens redegørelse og de senest foreliggende analyseresultater er noteret. Udledning af HF fra tørrerier ses ikke at være omtalt i BREF-noten. Der henvises til det efterfølgende vedrørende krav til egenkontrol.

I Luftvejledningens afsnit 7.5 er angivet emissionsgrænseværdier for bl.a. CO for anlæg til direkte tørring, men det pågældende afsnit gælder ikke for anlæg til fremstilling af keramiske produkter. BAT-noten angiver ingen retningslinjer for CO og kommunen finder som nævnt ikke, at der er grundlag for at fastsætte emissionsgrænseværdier for CO (se dog nedenstående afsnit om afkasthøjder og B-værdier).

Det forventes ikke, at afkast fra tørrerierne har et væsentligt indhold af andre stoffer, hvilket resultater af en udført præstationsmåling i maj 2024 understøtter.

LPG som brændsel

Vindø Teglværk har den 17. oktober 2022 fået miljøgodkendelse til anvendelse af LPG (F-gas) som brændsel i energianlæggene i stedet for naturgas. Der er i denne godkendelse fastsat grænseværdier emissionsgrænseværdier for NO_x og for CO samt angivet maksimale luftmængder for de enkelte (oprindelige tre) afkast fra tørrerierne.

Virksomheden har anmodet om en justering af disse vilkår, idet de faktiske luftmængder under drift med primært køleluft fra ovnen er større. Endvidere er de tre afkast nu samlet i et fælles afkast, og det er som beskrevet oven for i ansøgningen - af hensyn til overholdelse af B-værdien – forudsat en emissionsgrænseværdi for NO_x på, hvilket er lavere end fastsat i miljøgodkendelsen af 17. oktober 2022. Som følge heraf finder Mariagerfjord Kommune, at grænseværdien for drift med LPG som brændsel også bør skærpes til 50 mg/Nm³.

Der er desuden i godkendelsen af 17. oktober 2022 fastsat en emissionsgrænseværdi for CO for drift med LPG i tørrerierne. Da denne værdi imidlertid er relateret til ændrede luftmængder videreføres denne emissionsgrænseværdi ikke (jf. dels det ovenfor anførte om drift med naturgas, dels efterfølgende afsnit om afkasthøjder og B-værdier).

Anvendelse af mineralsand

Mineralsand består overvejende af recycled mineraluld fra renoveringsprojekter og afskær fra nybyggerier og industrielle produktioner. Der er ikke for mineraluld (fibre) fastsat en emissionsgrænseværdi, hvorfor der henvises til nedenstående om B-værdier.

Emission via separate afkast

Det fremgår, at de oprindelige separate afkast fra hvert af tørreriernes energianlæg vil blive opretholdt og kunne blive taget i anvendelse, bl.a. i forbindelse med vedligeholdelse af varmeveksleren på det nye afkast. Der er ikke oplyst nærmere om den mulige begrænsning heraf, og Mariagerfjord Kommune finder derfor, at de ovenfor nævnte relevante emissionsgrænseværdier (støv, fibre, NO_x) også skal gælde når emissionen sker via de separate afkast.

Afkast fra dampkedel (Nr. 11)

Det er lagt til grund, at dampkedlen er etableret senere end 2003, og at den ikke er godkendt forud for miljøgodkendelsen af 17. oktober 2022 til drift med LPG. Den indfyrede effekt er angivet til 672 kW. Anlægget er derfor ikke omfattet af MCP-bekendtgørelsen.

Ved meddelelsen af miljøgodkendelsen af 17. oktober 2022 til drift med LPG blev det forudsat, at forbrændingsluften fra dampkedlen blev udledt via afkastene fra tørrerierne, og omfattet af emissionsgrænseværdierne for disse. Denne regulering videreføres – dog med den skærpede emissionsgrænseværdi for NO_x og således at drift med naturgas også omfattes heraf, såvel ved udledning fra tørrerierne via det nye fælles afkast som via de separate afkast herfra.

Det fremgår, at der også opretholdes et særskilt afkast fra dampkedlen, der er placeret i en højde på 10 meter over terræn. Ved anvendelse af dette afkast vil der ikke være tale om udledning fra et anlæg til direkte tørring, men et separat energianlæg. I Luftvejledningens afsnit 7.9.1.3 er der for kedelanlæg på 120 kW - < 1 MW angivet vejledende emissionsgrænseværdier for NO_x og CO, der optages i vilkår gældende for drift af dampkedlen som separat energianlæg.

Udsugning fra processer (nr. 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21)

På teglværket er der etableret udsugning med afkast til det fri fra en række processer i forbindelse med produktion og rengøring (afkastene nr. 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, og 21). Generelt vurderes emission af støv at være bestemmende for reguleringen af disse afkast. Der er i de hidtidige vilkår ikke fastsat specifikke bestemmelser herom.

For koncentrerede emissioner fra støvende aktiviteter ud over tørring, sprøjtetørring eller brænding er i BREF-noten angivet, at det er BAT at begrænse støvemissionen fra støvende aktiviteter til 1 – 10 mg/m³ i gennemsnit pr. halve time ved hjælp af posefiltre. Værdierne kan dog forhøjes under særlige driftsforhold.

I henhold til virksomhedens oversigt over afkast er de nævnte afkast forsynede med filtre, fortrinsvis i form af filterposer, bortset fra afkast nr. 19 (udsugning sætter). Alle afkast er placerede på tag i en højde på 10 meter over terræn, dog har afkast nr. 10 en højde på 26 meter over terræn.

Det er oplyst, at det ikke har været muligt at fremskaffe supplerende dokumentation fra filterleverandør med hensyn til filtrenes effektivitet. Det fremgår, at det er virksomhedens rådgivers erfaring, at der normalt ikke er væsentlige støvemissioner når filtrene serviceres regelmæssigt. Der er endvidere til at understøtte dette fremsendt resultater af støvmålinger fra et andet teglværk, hvor støvemissioner er målt til mindre end 10 mg/m³ (nt) fra bl.a. afkast fra sætter, blødstryger og valser.

På baggrund heraf vurderes det, at der kan fastsættes emissionsgrænseværdier for de nævnte afkast på 10 mg støv/Nm³ i overensstemmelse med BREF-notens angivelser.

Bariumcarbonat modtages i pulverform, hvor der anvendes ca. 1 bigbag pr. uge. Der er etableret punktudsug med kuvertfilter (afkast nr. 17), der kan benyttes ved åbning af en pose.

Fra processer, hvor pulverformet engobe indeholdende mangan doseres, er etableret afkast (nr. 8 og nr. 15) forsynet med et filtre. Driftstiden for disse udsugninger er begrænset til de tidsrum, hvor hjælpestofferne doseres. I den miljøtekniske beskrivelse er der redegjort for, at emissionen i forbindelse hermed ikke er væsentlig, herunder uden betydning i forhold til B-værdier for barium og mangan.

Mineralsand har ved modtagelsen et vandindhold på ca. 10 %, og vil blive aflæsset med lastbil inde i den nye hal. I hallen opblandes mineralsand med lerslam, der hidtil er blevet håndteret som processpildevand. Endvidere sikres mulighed for sprinkling således at risiko for støvdannelse imødegås. Mineralsand modtages, opbevares og håndteres således i bygning og i fugtig tilstand indtil det er opblandet med lerslam/lermasse. Det er oplyst, at der ikke etableres produktionsafkast i hallen (f.eks. punktudsug ved oplag), men eventuel ventilation alene vil alene omfatte almindelig rumventilation, jf. bygningsreglementet.

Mineralsand vil kunne udgøre op til ca. 5 % af lermassen og må derfor antages, at kunne blive udledt via øvrige procesafkast som en del af støv, der emitteres herfra. Som nævnt ovenfor er der for mineraluld ikke fastsat en vejledende emissionsgrænseværdi, hvorfor der henvises til nedenstående om B-værdier.

Øvrige afkast (Nr. 2, 3, 4, 9, 16, 18)

Af afkastoversigten fremgår, at der er enkelte andre afkast, der er etablerede med afksthøjder på 6 – 10 meter over terræn. Afkastene er vurderet ikke at være væsentlige i forhold til virksomhedens omgivelser. Afkastene omfatter følgende:

- Afkast nr. 2: Udledning af vanddamp fra udsugning vådtårn (Blødstrygning før tør-ring). Efter produktion af sten afgiver de varme sten damp med en temperatur på maksimalt 40 grader.
- Afkast nr. 3 og 4: Udsugning af svejserøg fra værksted. Det er forudsat, at der alene foretages reparationssvejsning i forbindelse med vedligeholdelse af virksomhedens produktionsanlæg og materiale
- Afkast nr. 9: Udsugning fra kantine.
- Afkast nr. 16: Passiv udsugning ved el-ovn
- Afkast nr. 18: Udsugning fra brug af bunsenbrændere i laboratorium (ca. 2 timer dagligt).

Der stilles vilkår om, at ovennævnte afkast skal være opadrettede og være ført mindst én meter over tag, som en videreførelse af hidtidigt vilkår 9.

Vilkår 20 og 21 i miljøgodkendelsen fra 2003 indebærer, at der kun må anvendes naturgas i virksomhedens fyringsanlæg. Endvidere er der krav om at skorstene fra fyringsanlæg, der benyttes til rumopvarmning, skal udføres i henhold til de til enhver tid gældende gas- og bygningsreglementer, dog således at hvis fyringsanlægget overstiger eller bringes til at overstige 120 kW gælder der også regler for NO_x og CO. Da det er oplyst, at al rumopvarmning nu sker ved el-drevne varmepumper er de nævnte vilkår 20 og 21 ikke længere relevante.

Afkasthøjder (OML-beregninger – B-værdier)

Der fastsættes vilkår om afkasthøjder svarende til det oplyste samt vilkår om maksimale immissionskoncentrationsbidrag for følgende parametre, der svarer til vejledende B-værdier: HF, støv, NO_x, SO₂, HCl, CO og mineraluldsfibre.

Grundlaget herfor fremgår af det følgende:

Den nuværende skorsten på ovnen er som beskrevet ovenfor etableret med en afkasthøjde på 75 meter over terræn for at sikre overholdelse af et immissionskoncentrationsdrag for HF på $0,002 \text{ mg/m}^3$, der jf. både dagældende og nugældende luftvejledning er den vejledende B-værdi. Endvidere er der som beskrevet ovenfor fastsat emissionsgrænseværdier for HCl, SO_2 og støv (jf. BREF-noten). Overholdelse af B-værdien for HF er dimensionsgivende for kravet til afkasthøjde for tunnelovnen.

For afkastene fra øvrige energianlæg (tørrerier og dampkedel) vurderes B-værdier for NO_x og CO at være relevante. Virksomhedens afkast skal endvidere skal være dimensionere således, at B-værdien for støv i øvrigt fra den samlede virksomhed kan overholdes.

HF, støv og NO_x

Der er som en del af ansøgningsmaterialet indsendt opdaterede OML-beregninger. Beregningerne, der omfatter parametrene HF, støv, og NO_x , er udført i overensstemmelse med nugældende luftvejledning, herunder er der anvendt 10-års meteorologidata fra Aalborg 1974 – 1983.

Resultatet af beregningerne er vist i nedenstående tabel.

Emissionsparameter	Enhed	Grænseværdi for bidrag i omgivelserne (B-værdi)	Beregnet maksimalt bidrag i omgivelserne udenfor virksomhedens areal
Støv	mg/m^3	0,08 (fraktion mindre end $10 \mu\text{m}$)	0,077
HF	mg/m^3	0,002	0,001
NO_x , beregnet som NO_2	mg/m^3	0,125	0,122

I henhold til beregningerne vil immissionskoncentrationsbidragene i omgivelserne være mindre end B-værdierne ved de forudsatte emissionsgrænseværdier og med de oplyste udformninger og placeringer af afkast, herunder afkasthøjderne som angivet ovenfor.

For HF fremgår, at der er taget udgangspunkt i en emissionskoncentration på $52,7 \text{ mg/m}^3$ (n,t) og et aktuelt iltindhold på 17,5 – 17,7 vol % samt den gennemsnitlige luftmængde på 13.568 m^3 (nt, time) fra seneste 9 enkeltmålinger gennemført i september, oktober og november 2024 svarende til en kildestyrke på 0,199 g HF/sek. Det maksimale immissionskoncentrationsbidrag er beregnet til ca. 50 % af B-værdien. Det vurderes, at B-værdien for HF kan anses for overholdt.

I forbindelse hermed skal bemærkes at der i beregningerne for støv

- er forudsat en emissionsværdi for tunnelovnen på 40 mg/Nm^3 , men nærværende afgørelse stiller vilkår om overholdelse af en grænseværdi 20 mg/Nm^3

- at der for procesudsug er forudsat en emissionsværdi på op til 20 mg/Nm³ men nærværende afgørelse stiller vilkår om overholdelse af en grænseværdi 10 mg/Nm³

De udførte beregninger vurderes derfor at udgøre en konservativ vurdering af immissionskoncentrationsbidraget for støv.

For NO_x er forudsat en emissionskoncentration i afkast fra tørreriet på 50 mg NO₂/Nm³ samt 500 mg NO₂/Nm³ i afkastet fra tunnelovnen. Som beskrevet ovenfor fastsættes emissionsgrænsen for tørreriafkastene til 50 mg/Nm³, og for ovnen til 250 mg/Nm³, der således er en skærpelse i forhold til beregningsgrundlaget.

SO₂ og HCl

I afgørelsen fastsættes med henvisning til BREF-noten emissionsgrænseværdier for HCl og SO₂. I hidtidigt vilkår 10 er endvidere angivet en B-værdi for SO₂. I tilknytning hertil fastsættes med nærværende afgørelse også krav om overholdelse af B-værdier for HCl og SO₂. Der er dog ikke fundet anledning til at stille krav om OML-beregninger for disse stoffer, da overholdelse af B-værdierne for HF, støv og NO_x vurderes at betyde, at B-værdierne HCl og SO₂ også overholdes.

CO

Den vejledende B-værdi for CO er 1 mg/m³. Der er målt et indhold af CO på op til 722 mg/Nm³ i afkastet fra ovnen. På baggrund af OML-beregningerne for de HF vurderes den målte emission af CO i ovnen ikke at medføre et væsentligt immissionskoncentrationsbidrag af CO i omgivelserne (i størrelsesordenen 1 -2 % af B-værdien). I miljøgodkendelsen af 17. oktober 2022 til LPG-drift der angivet en emissionsgrænseværdi på afkastene fra tørrerierne på 200 mg/Nm³ med henvisning til de OML-beregninger, der lå til grund for godkendelsen og krav om overholdelse af B-værdien på 1 mg/m³.

Der foreligger ikke oplysninger om målinger for CO i afkast fra tørrerierne. I Reflabrapport nr. 72/2015 om grænseværdier for anlæg til direkte tørring er angivet, at drift med et stort luftoverskud vil medføre en lavere dannelse af CO, men på grund af den hurtigere afkøling af flammen vil en større del af det dannede CO ikke nå at brænde videre til CO₂ i flamme og derfor medføre en højere CO-emission.

Mariagerfjord Kommune vurderer, at det bør være sikkerhed for, at B-værdien for CO ikke overskrides, og der stilles på den baggrund krav om emissionsmålinger for CO fra tørrerierne med henblik på kontrol af, at B-værdien overholdes.

Mineraluldsfibre

Mineralsand består primært af mineraluld. Jf. B-værdivejledningen henføres mineraluld til hovedgruppe 2 med en B-værdi på 1.300 fibre/m³, der gælder antallet af respirable fibre, dvs. fibre med en længde på mindst 3 gange diameteren for fiberen og en diameter på højst 5 µm (mikrometer). Efter opblanding i leret med op til 5 % mineralsand vil emission af mineraluld kunne ske som en del af den samlede emission af partikler (støv). På baggrund af udtalelser

fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium (Reflab) er det lagt til grund, at B-værdien for fibre bør overholdes uanset at emissionen sker som en del af partikler.

Det foreligger fra Reflab oplyst, at der ikke er kendskab til analysemetoder, hvor koncentrationen af fibre i et afkast kan bestemmes når andet støv er til stede i betydeligt omfang. Det vurderes derfor, at den bedste fremgangsmåde er måle på den samlede støvmængde og estimere mængden af fibre ud fra den andel, som disse udgør af støvmængden (ud fra kendskabet til hvor meget mineralsand, der tilsættes råvaren).

Der er som led i ansøgningen fremsendt oplysninger med henblik på at sandsynliggøre, at B-værdien for fibre på 1.300 fibre/m³ vil kunne overholdes. Det er oplyst, at mineralsand vil kunne udgøre op til ca. 5 % af lermassen. Af en rapport udarbejdet af Teknologisk Institut fremgår, at der er foretaget en undersøgelse af en prøve af mineralsand. I henhold til undersøgelsen er andelen af fibre med en diameter under 5 µm (kriterie for at der er tale om respirable fibre) væsentligt under 1 %.

Med henvisning til ovenstående og med afsæt i en udtalelse fra Reflab af 4. juli 2019 for så vidt angår omregning mellem antal fibre og vægt er det vurderet, at andelen af respirable fibre i lermassen - ud fra en konservativ tilgang - vil være så lav, at en overholdelse af B-værdien for "støv i øvrigt" på 0,08 mg/m³ samtidig sikrer, at B-værdien for respirable fibre på 1.300 fibre/m³ vil være overholdt.

Kontrol af overholdelse af emissionsgrænseværdier og B-værdier

Vilkår 12 – 19 i miljøgodkendelsen af 5. februar 2003 omhandler krav og bestemmelser i forhold til kontrol af overholdelse af emissionsgrænseværdier og B-værdier.

Virksomheden har i tilknytning til vilkår 15 anmodet om, at krav om fraktionerede støvmålinger frafaldes, da de udførte målinger har vist at totalstøvemissionerne fra virksomhedens væsentlige afkast er begrænsede. Dette imødekommes idet det bemærkes, at kontrol af overholdelse af B-værdien for støv i så fald (konservativt) må baseres på værdien for total-støv i det enkelte afkast.

De hidtidigt gældende vilkår 12 til 19 erstattes af vilkårene i nærværende afgørelse.

Som beskrevet ovenfor er der i forbindelse med revurderingen og ansøgningen om miljøgodkendelse udført flere emissionsmålinger. Kravene til kontrol af virksomhedens luftemissioner fastsættes under hensyntagen til, at disse målinger allerede foreligger, hvorfor krav om emissionsmålinger omfatter supplerende opfølgning herpå, hvor det vurderes relevant.

Dette omfatter:

- Støv i de mest betydende afkast, hvor der ikke hidtil er foretaget målinger (afkast 10, 12, 19 og 20)

- HF og CO i afkast Nyt nr. 5 (tørreri) til eftervisning af, at disse ikke emitteres i betydelende omfang, dvs. som kontrol af overholdelse af B-værdier
- NO_x og CO i afkast fra dampkedel (afkast nr. 11), jf. det ovenfor nævnte

Derudover skal der på tilsynsmyndighedens anmodning foretages målinger og beregninger til dokumentation for overholdelse emissionsgrænseværdier og B-værdier – dog normalt maksimalt én gang årligt.

Målinger og analyser skal udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der pt. er:

- Støv: DS/EN 13284-1, se metodeblad MEL-02
- NO_x: DS/EN 14792, se metodeblad MEL-03
- SO₂: DS/EN 14791, se metodeblad MEL-04
- O₂: DS/EN 14789, se metodeblad MEL-05
- CO: DS/EN 15058, se metodeblad MEL 06
- HF: DS/EN 17340:2020, se metodeblad MEL-19
- HCl: DS/EN 16429, se metodeblad MEL-19
- Kvalitet i emissionsmålinger MEL-22

Med henvisning til ovennævnte udtalelse fra Reflab om fremgangsmåden for kontrol af overholdelse af B-værdien for mineraluld stilles der endvidere vilkår om, at virksomheden på tilsynsmyndighedens anmodning skal foranledige, at prøver af modtaget mineralsand undersøges for indhold af respirable fibre. Dette skal sammen med emissionsmålinger for støv og tilhørende OML-beregninger give mulighed for kontrol af, at den fastsatte B-værdi for respirable fibre overholdes.

Diffus luftforurening

Vilkår 7 og 8 i miljøgodkendelsen af 5. februar 2003 omhandler krav i forhold til begrænsning af støv fra diffuse kilder, dels at kedler, rør, afkast med videre skal holdes rene, således at udslip af aflejret materiale forebygges.

I den opdaterede miljøtekniske beskrivelse er oplyst, at der kan forekomme diffuse støvemissioner fra kørsel og udendørs håndtering af råvarer på virksomheden. De fleste potentielt støvende råvarer håndteres inde i bygningerne og udendørs arealer rengøres jævnligt for at begrænse risikoen for, at der opstår diffuse støvgener i området.

I henhold til BREF-notens punkt 5.3.1 er det BAT at begrænse at begrænse støvemissioner fra støvende processer ved anvendelse af én eller flere af teknikker, der er anført i punkt 4.2.1 og begrænse støvemissioner fra store lagerpladser ved anvendelse af én eller flere af teknikker, der er anført i punkt 4.2.2.

Der er generelt etableret udsug med filterrensning af afkastluften ved de væsentligste støvende processer på virksomheden som beskrevet ovenfor. Som beskrevet opbevares råvarer (herunder ler) som udgangspunkt indendørs. Den nye hal, hvor mineralsand opbevares og håndteres, vil også blive udnyttet til fremtidig indendørs oplagring af savsmuld.

I virksomhedens redegørelse for BAT er vedrørende diffuse støvemissioner oplyst følgende:

”Håndtering af støv bør ske med respekt for vandforbruget. BREF afsnit 4.2.1 og 4.2.2 omhandler generelt udendørs drift. På Vindø er det meget begrænset hvad der er at udendørs aktiviteter, på nær færdigvarelager. Kørearealer renholdes over hele værket med egen elimilæsser således støvgener begrænses og desuden med mindst mulige støjgener. Metoder hertil indebærer roterende kost med befugtning samt lukning af porte. Et højt niveau i forhold til støvsugning indendørs, ved brug af værkets centralstøvsugeranlæg medvirker ligeledes til reduktion af støv både inde og ude. Støvemissioner kommer særligt i sommer halvåret såfremt ler opbevares udendørs. Dette gør sig generelt ikke gældende på Vindø, hvor leret køres direkte på lerlager og støv er derfor særligt til stede indendørs. Støv udendørs opstår primært i forbindelse med gummigedskørsel fra inde til ude, hvor en lerklump i et dæk ligger sig på jorden, tørrer ind, køres over og bliver til støv. Bedste løsning herfor er støvsugning og befugtning, som det udføres i dag.”

Mariagerfjord Kommune vurderer, at virksomhedens indretning og drift opfylder BAT i forhold til foranstaltninger for at undgå diffuse støvgener.

Kommunen har ikke fundet anledning til at modificere de gældende vilkår 7 og 8, der derfor videreføres. Med udgangspunkt i virksomhedens oplysninger suppleres med vilkår om regelmæssig renholdelse og støvbekæmpelse af relevante udendørs arealer, eventuelt ved befugtning. Endelig vilkårsfastsættes i forhold til forhold til miljøgodkendelse til modtagelse og anvendelse af mineralsand og test af alternative råmaterialer, at disse skal modtages, opbevares og håndteres indendørs i bygning.

Lugt

Der er i den gældende miljøgodkendelse fra 2003 i vilkår 22 – 29 fastsat en række detaljerede vilkår vedrørende lugt, herunder grænseværdier for lugt i omgivelserne og om at tilsynsmyndigheden kan kræve dokumentation for overholdelse heraf efter nærmere retningslinjer.

Virksomheden har anmodet om, at vilkår 22 – 29 vedrørende lugt ikke videreføres, da der ikke emitteres lugtende stoffer.

Mariagerfjord Kommune bekendt er driften af teglværket ikke forbundet med lugtgener i omgivelserne. Kommunen vurderer ikke, at det ansøgte vil give anledning til emission af lugt i betydende omfang. Det bemærkes i den forbindelse at mineralsand, der består af oparbejdet recycled mineraluld fra renovationsprojekter og afskær fra nye byggerier m.v., i henhold til det fremsendte tekniske datablad ikke er lugtende. Kommunen har ikke fundet grundlag for at anfægte dette.

På den baggrund vurderes det at den hidtil detaljerede regulering i vilkår 22 – 29 kan erstattes af et almindeligt gældende vilkår om, at virksomheden ikke må give anledning til lugtgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.

Støj

Virksomhedens støjklender består af stationære støjklender, såsom støj fra bygningsdele (herunder bl.a. tagkuper/- vinduer), ventilationsanlæg, ventilationsåbninger, kompressor/blæseanlæg, afkast m.v. Derudover er der mobile støjklender, hvorunder særligt kørsel med lastbiler, hvoraf nogle medfører af- og pålæsning vha. truck og kørsel med personbiler ifbm personalets ankomst/flygten og gæster til/fra virksomheden. Derudover foretages der med mellemrum fejning af de befæstede arealer.

Den normale driftstid er kl. 07:00-16:00 mandag til torsdag og 07:00-14:00 på fredage. Sætning og engobering af mursten samt aflæsning, der foregår indendørs, starter dog kl. 06:00. Ovn og tørrerier er i drift døgnet rundt.

Virksomhedens produktion foregår således primært i dagperioden på hverdage, dog forekommer driften også i de tidlige morgentimer, før dagsperioden begynder (dvs. før kl. 7). Produktionen foregår som følge heraf også om natten ift. støjgrænserne, idet natperioden i støjmæssig henseende er defineret som den mest støjbelastede periode på 30 minutter i tidsrummet mellem kl. 22 og 07.

Af hensyn til teglværkets drift produceres der på visse søndag og helligdage. Intensiteten på søndag og helligdage er lavere end den normale drift. Drift på søndag og helligdage udgør maksimalt 8 dage om året, heraf normalt 5 dage fordelt henover foråret afhængigt af helligdagens placering. Der produceres normalt ikke i julen, men ved særlig travlhed kan dette forekomme.

Intern transport foregår dog næsten udelukkende i dagsperioden, om end der også kan forekomme en enkelt udlevering af mursten i aften- og natperiodernes referencetidsrum, ligesom personbil-kørsel kan forekomme både i dagsperioden og i natperioden.

Virksomheden har som grundlag for revurderingen/ansøgningen fået kortlagt støjklender og fået udført beregninger af den samlede støjbelastning fra virksomhedens aktiviteter til de omkringliggende naboer.

Undersøgelserne er udført og afrapporteret som en "Miljømåling – Ekstern Støj" jf. bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

Vindø Teglværk har samtidig indgivet ansøgning om ændringer af de støjgrænseværdier, der blev fastsat i miljøgodkendelsen af 5. februar 2003.

De udførte målinger og beregninger har vist resultater med støjbidrag væsentligt over grænseværdierne i miljøgodkendelsen fra 2003 i natperioden og også højere værdier end de ansøgte grænseværdier.

Som opfølgning herpå har teglværket udarbejdet en støjreduktionsplan, der omfatter tre faser, hvor

- Fase 1 indebærer, at drift af en række støjkluder undlades i natperioden
- Fase 2 indebærer, at teglværket indkøber og anvender en eldrevet truck, og at der ved eventuel truckkørsel på lageret før kl. 07.00 udelukkende vil blive brugt eldrevne trucks
- Fase 3 indebærer, at en række støjkluder flyttes fra udendørs til indendørs placering og enkelte interne køreruter omlægges, hvilket vil blive muligt når den ansøgte nye hal er etableret og taget i anvendelse

Vindø Teglværk har oplyst, at tiltagene i fase 1 og fase 2 er implementeret i virksomhedens drift. Gennemførelsen af fase 3 er betinget af en realisering af det ansøgte projekt om etablering af en ny hal til mineralsand m.v.

Ansøgningen tager udgangspunkt i beregninger af virksomhedens støjbidrag i omgivelserne fastlagt ud fra naboområdernes nuværende og planlagte anvendelse.

Teglværkets område er sammenfaldende med det kommuneplanlagte erhvervsområde HOB.E.7, jf. bilag Støj 1.

De nærmeste naboarealer er ligesom virksomheden selv beliggende i landzone, jf. bilag Støj 2. Den offentlige vej Blåkildevej/Ørnedalsvej forløber langs virksomhedens område mod vest syd. Mod nord og delvist mod øst går virksomhedens området ud til Mariager Fjord.

De nærmeste nabobeboelser er beliggende sydvest for virksomheden og omfatter med korteste afstand fra teglværkets område angivet i parentes: Blåkildevej 30 (ca. 60 meter), Blåkildevej 24A og 24C (ca. 60 meter) og Blåkildevej 24 (ca. 150 meter). Ejendommene er beliggende i landzone.

Umiddelbart vest for teglværket er der ud for det smalle areal mellem Blåkildevej og fjorden (ud for nr. 24A/24C) en badebro/badebro ud i fjorden, og mindre både (herunder motorbåde) kan være fortojet her. På græsplænen ved badebroen er opstillet et bord/bænkesæt.

Dette område og et område syd for Blåkildevej udgøres af kommuneplanens rammeområde HOB.R.12 (landzone). De ovenfor nævnte tre naboejendomme er beliggende inden for dette rammeområde. Rammebestemmelserne angiver, at området skal friholdes for bebyggelse bortset fra mindre bygninger i forbindelse med områdets anvendelse og drift.

Området øst for virksomheden omkring Ørnedalsvej ud til Mariager Fjord omfatter rammeområde HOB.R.11 i kommuneplanen. Den generelle anvendelse er rekreativt område (landzone). Rammebestemmelserne indebærer, at bebyggelsen på hver enkelt ejendom maksimalt må være 35 m² etageareal bortset fra eksisterende helårshuse og sommerhuse opført inden 01.01.1989. Bebyggelsen nord for Ørnedalsvej må kun opføres inden for nærmere afgrænsede områder ved vej og yderligere udstykning må ikke finde sted.

For arealet omfattet af HOB.R.11 gælder lokalplan nr. 143 "For et rekreativt område ved Ørnedalsvej og Mariager Fjord i Hobro" vedtaget den 11. januar 1989. Lokalplanen fastlægger områdets anvendelse til rekreative formål (fritidsområde med bebyggelse til redskabsskure, grej- og bådeskure samt naturområde og området må alene anvendes til dagsophold. Nogle specifikt angivne matrikler undtages herfra ved at der her kan være helårsbolig eller sommerhus. Matr. nr. 7ab, Hobro Markjorder øst for selve teglværket er ejet af virksomheden og indgår i lokalplanområdet. Matriklen henlægger som et ubebygget område, hvoraf størstedelen er registreret som §3-beskyttet mose og er ikke anvendeligt som rekreativt område. Afstanden fra teglværket til mod øst nærmeste anden matrikel) er ca. 125 meter (matr. nr. 7ci) og til nærmeste matrikel tilladt til beboelse er ca. 175 meter (matr. nr. 60 ao).

Syd for virksomheden ligger Østerskoven, som en bynær skov, der mod syd grænser op til en del af Hobro by, herunder boligområder og stadion m.v. Skoven benyttes rekreativt og i området er etableret en afmærket sti, Egeskovsruten.

Nærmeste boligområder er beliggende på nordsiden af Mariagerfjord (Nedre Strandvej) og mod vest (Blåkilde), jf. bilag Støj 1. Den nærmeste del af Blåkildeområdet er udlagt som erhvervsområde (HOB.E.13).

Over for teglværket ligger på fjordens nordside endvidere området Sildehagen med Hobro Lystbådehavn (HOB.R.6) og øst herfor rammeområde HOB.R.10 (Rekreativt området med koloni- og nyttehaver/nærrekreativt område som specifik anvendelse). Området skal friholdes for bebyggelse bortset fra mindre bygninger i forbindelse med områdets drift. I kolonihaveområdet ved Fyrbakken må dog opføres et havehus på max. 25 m² på hver havelod.

Området øst for HOB.R.10 er åbent landskab langs Mariager Fjord, og rummer bl.a. den afmærkede vandrerrute "Panoramaruten Mariagerfjord" mellem Hobro og Bramslev Bakker.

Som grundlag for ansøgningen om nye støjgrænseværdier er der i form af en "Miljømåling – Ekstern Støj" foretaget beregninger af virksomhedens støjbidrag i 10 referencepunkter fastlagt med udgangspunkt i at de repræsenterer støjbelastningen i de relevante naboområder.

Beregningspunkternes placering fremgår af bilag Støj 3 Referencepunkter.

De beregnede støjbidrag efter fase 1 og fase 2 i støjreduktionsplanen (allerede gennemførte foranstaltninger) fremgår af nedenstående tabel sammen med de støjgrænser ("Vilkår") som virksomheden ønsker lagt til grund for det ansøgte ses i nedenstående tabel.

FASE 2

Alle resultater er angivet som det resulterende ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa	Resulterende støjbidrag L _r			Vilkår			Udvidet usikkerhed		
	dag	aften	nat	dag	aften	nat	dag	aften	nat
		dB(A)			dB(A)			± dB	
B6	40,8	31,0	36,9	50	45	40	2,2	3,1	2,6
B7	36,3	24,4	32,9	45	40	35	2,1	3,0	2,7
B8	35,2	26,1	30,9	45	40	40	2,6	3,5	2,7
B1	46,2	34,4	38,9	55	45	40	2,8	4,8	3,7
B2 1.	47,3	35,0	39,6	55	45	40	2,6	4,5	3,5
B3	47,2	35,4	39,3	55	45	40	2,3	3,9	3,3
B4	47,5	35,3	39,9	55	45	40	3,8	3,6	2,9
B5	43,0	29,2	37,1	45	40	40	3,3	3,1	3,1

■ = Overholdelse af støjgrænser er sandsynliggjort

■ = Overskridelse af støjgrænser er sandsynliggjort

Mariagerfjord Kommunes vurdering af støjforholdene fremgår af det følgende:

- Beregningspunkterne B1, B2 1, og B3 repræsenterer nærmeste nabobeboelserne vest for virksomheden (Blåkildevej 24A, 24C og 30). Kommunen vurderer, at der for disse ejendomme kan fastsættes støjgrænser svarende til det normalt gældende værdier for boliger i det åbne land, dvs. 55/45/40 dB for dag/aften/nat
- Beregningspunktet B4 repræsenterer nærmeste skel til nabo øst for virksomheden. Der vurderes at være tale om en arealanvendelse, der kan sidestilles med nyttehave eller kolonihave uden overnatning, hvorfor grænseværdier på 55/45/40 findes relevante, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984.
- Beregningspunkt B5 repræsenterer nærmeste punkt af den afmærkede Egeskovrute i Østerskov syd for virksomheden. Der er her ansøgt om støjgrænser på 45/40/40. Kommunen vurderer, at de nærmeste dele af Østerskov ikke skal anses for særligt støjfølsomme, idet der vil være baggrundsstøj fra bymæssige aktiviteter, herunder trafik. Kommunen finder derfor, at en støjgrænse på det foreslåede ved nærmeste punkt af Egeskovruten kan sikre en hensigtsmæssig støjbeskyttelse af skovområdet i forhold til rekreativ anvendelse

- Punktet B6 er placeret i nærmeste punkt på grænsen mellem HOB.R.6 og HIB.R.10 og B8 er placeret længere mod øst i det åbne landskab ved "Panoramaruten" på nordsiden af Mariager Fjord. Virksomheden ansøgning tager her udgangspunkt i støjgrænser på henholdsvis 50/45/40 (B6) og 45/40/40 (B8).

Kommunen har noteret sig, at de beregnede støjbidrag i disse punkter er betydeligt lavere end de ansøgte værdier og væsentligt under hvad der vurderes at kunne give anledning til gener, og har på den baggrund ikke fundet anledning til at fastsætte grænseværdier for virksomhedens støjbidrag i disse områder

- Beregningspunkt B7 er placeret som det mest støjbelastede punkt i boligområderne på nordsiden af fjorden. Der er tale om åben-lav boligbebyggelse, hvor den vejledende støjgrænse er 45/40/35 svarende til det ansøgte
- Nærmeste erhvervsområde er rammeområde HOB.E.13 (udlagt til anvendelse som blandet bolig- og erhvervsområde) i området Ny Blaakilde beliggende vest for virksomheden i en afstand på ca. 200 meter. Ny Blaakilde omfatter endvidere boligområdet HOB.B.56 udlagt til tæt-lav og etageboligbebyggelse vest for HOB.E.13. Begge områder er omfattet af lokalplan nr. 151/2020. Der indgår ikke beregningspunkt for dette område, men det er vurderet, at de vejledende støjgrænser for de to områder (55/45/40 hhv. 45/40/35) vil være overholdt når støjgrænserne ved teglværkets nærmeste nabobeboelser overholdes (beregningpunkterne B1, B2 1 og B3)

Af støjdokumentationen fremgår, at det maksimale støjbidrag i natperioden ved beboelser m.v. ikke vil overskride den vejledende grænseværdi herfor (grænseværdi for maksimal støj fastsat som 15 dB(A)). Det er endvidere vurderet, at støjen fra virksomheden i beregningspunkterne ikke indeholder hørbare toner eller impulser, der skal medføre tillæg til de beregnede støjbidrag.

Det er oplyst, at der i enkelte tilfælde af hensyn til at holde ovn og tørrerier i drift – typisk op til 5 dage om året – kan forekomme driftsaktiviteter på søn- og helligdage og/eller lørdage inden for tidsrummet kl. 07.00 – 14.00. Virksomheden har oplyst, at en række nærmere angivne aktiviteter ikke er i drift på disse dage. Det er herunder oplyst, at der ikke modtages ler eller afhentes mursten i disse tidsrum, og der er således heller ikke kørsel forbundet hermed til og fra virksomheden på disse dage.

På søn- og helligdage er de vejledende støjgrænser i dagperioden lavere end på hverdage. På baggrund af det oplyste om aktiviteter (støjkluder), der ikke er i drift på søn- og helligdage vurderes det på grundlag af den fremsendte "Miljømåling – Ekstern Støj", at de vejledende støjgrænser også vil kunne overholdes på søn- og helligdage. Da dette er betinget af, at de angivne støjkluder ikke er i drift har kommunen fundet anledning til i vilkår at specificere dette, uanset at drift på søn- og helligdage kun sker undtagelsesvist.

Med henvisning til ovenstående meddeles der miljøgodkendelse af støjgrænseværdier, der imødekommer det af virksomheden ansøgte, og der fastsættes derfor vilkår herom.

På baggrund af den fremsendte støjdokumentation og de gennemførte foranstaltninger til støjreduktion vurderes det, at virksomheden vil kunne overholde de fastsatte støjgrænser.

Det er Mariagerfjord Kommunes opfattelse, at de fastsatte grænseværdier svarer til vejledende støjgrænseværdier under hensyntagen til såvel den faktiske anvendelse og støjfølsomhed af naboområderne som den planlagte anvendelse, der i dag er gældende, for disse.

Kommunen er opmærksom på, at der nu fastsættes grænseværdier – herunder i forhold til de nærmeste nabobeboelser – der er højere end de hidtidige grænseværdier i godkendelsen af 5. februar 2003. Kommunen skal bemærke, at der i den nævnte godkendelse ikke er angivet specifikke grænseværdier ved nabobeboelserne, men at disse indgår i daværende områdebetegnelser 1.R.12 og 1.R.14 angivet som "Boligområder for åben og lav boligbebyggelse med grænseværdier på 45/40/35 (1.R.12 og 1.R.14 dækker de arealer, der i nuværende kommuneplan udgøres af henholdsvis rammeområde HOB.R.11 og HOB.R.12).

Som beskrevet ovenfor er det kommunens vurdering ud fra de i dag gældende forudsætninger, at der for nærmeste nabobeboelser bør gælde støjgrænser svarende til enkeltejendomme i det åbne land og ikke boligområder. Tilsvarende gælder, at de tidligere fastsatte grænseværdier ikke er relevante i forhold til støjfølsomheden af de ubebyggede arealer, der ligger umiddelbart op til teglværket.

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 5. februar 2003

Vilkår om støjgrænseværdier i nærværende afgørelse erstatter vilkår 30 og 31 i godkendelsen af 5. februar 2003. Endvidere fastsættes vilkår om, at virksomheden på tilsynsmyndighedens anmodning skal dokumentere, at støjgrænserne ikke overskrides. Vilkåret herom svarer i det væsentlige til indholdet af vilkår 32 – 36 i godkendelsen fra 2003 og disse ophæves derfor.

Vilkår 37 – 42 i godkendelsen fra 2003 vedrører lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer. Kommunen har ikke fundet anledning til at ændre disse vilkår, der således videreføres i nærværende afgørelse. Kommunen er ikke bekendt med, at driften af teglværket giver anledning til lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, der ikke overholder vilkårene.

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 17. oktober 2022

Vilkår 4 i miljøgodkendelsen af 17. oktober 2022 om tidspunkter for påfyldning af gas (LPG) til gastank er videreført, som beskrevet under indretning og drift.

Vilkår 5 i godkendelsen fra 2022 fastsatte særlige støjgrænser for virksomhedens samlede støjbidrag men afgrænset til tidsrum, hvor der påføres gas. Støjbidraget fra denne aktivitet indgår – uanset at LPG-gas kun forventes anvendt i en eventuel ny forsyningskrise for naturgas – i den efterfølgende udførte støjdokumentation beskrevet ovenfor, og reguleres derfor

under de nye støjgrænser for den samlede virksomhed, som virksomheden har ansøgt om. Vilkåret er derfor ikke længere relevant og ophæves.

Spildevand

Virksomhedens spildevand omfatter processpildevand, sanitært spildevand og overfladevand fra tage og befæstede arealer.

Godkendelsen fra 5. februar 2003 omfatter bortskaffelsen af spildevand, og fastsætter bestemmelser herom i vilkår 43 – 45. I henhold til disse vilkår kan processpildevand, der primært stammer fra blødstrygning, udledes til Mariager Fjord efter rensning i et tre-trins bundfældningsbassin. Den direkte udledning omfatter spildevand, der ikke genbruges. Tag- og overfladevand udledes via en række separate udløb ligeledes til Mariager Fjord, mens sanitært spildevand blev ledt til septictanke.

Virksomheden har ansøgt om ændringer af spildevandsforholdene.

Ændringerne indebærer, at processpildevand fremover primært genbruges i forbindelse med anvendelsen af mineralsand og eventuelt overskydende spildevand afledes til Mariagerfjord Vands spildevandssystem, og ledes til rensning på Mariagerfjord Renseanlæg med udledning til Kattegat.

De eksisterende udledninger af tag og overfladevand til Mariager Fjord bibeholdes, dog etableres der en ny hal, hvor regnvandet fra tagarealet kobles på eksisterende regnvandsudløb. Desuden er der etableret en ny parkeringsplads hvorfra overfladevandet nedsives via semi-permeabel belægning.

Endvidere er det oplyst, at sanitært spildevand ikke længere ledes til septictanke, men er tilsluttet den offentlige spildevandsledning.

Der er ansøgt om ny udledningstilladelse for virksomhedens tag- og overfladevand og om tilslutningstilladelse for virksomhedens processpildevand. Endvidere ønsker virksomheden tilladelse til nedsivning af overfladevand fra parkeringsareal.

Processpildevand vil primært blive genanvendt i produktionen, mens eventuelt overskud heraf vil blive ledt til offentlig spildevandskloak og renseanlæg, hvormed direkte udledning af processpildevand vil ophøre. Afledning til offentlig spildevandskloak vil kunne ske når der er meddelt tilladelse hertil i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 28 stk. 3 (tilslutningstilladelse).

I overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens § 34, stk. 5 indgår spørgsmål om tilladelse til direkte udledning i miljøgodkendelsen. Tilslutningstilladelse og nedsivningstilladelse meddeles som særskilte afgørelser efter reglerne i miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Vilkårene 43 – 45 i miljøgodkendelsen af 5. februar 2003 erstattes af nye vilkår i nærværende afgørelse, som beskrevet nedenfor.

Sanitært spildevand

Vilkår 45 omhandler krav til drift af septictanke og er ikke længere relevant, jf. ovenstående.

Processpildevand

Der fastsættes vilkår om, at direkte udledning af processpildevand skal være bragt til ophør senest 18 måneder efter, at der er meddelt tilslutningstilladelse til afledning til det offentlige spildevandssystem.

Der vurderes at afledning til spildevandssystemet kan ske således, at udledningen til vandmiljøet kan ske under overholdelse af de BAT-relaterede emissionsniveauer angivet i BREF-dokumentet.

Indtil dette tidspunkt skal udledningen ske i overensstemmelse med vilkår 44 i godkendelsen af 5. februar 2003.

Tag- og overfladevand

Der søges om tilladelse til afledning af tag- og overfladevand fra Vindø Teglværk til Mariager Fjord iht. miljøbeskyttelseslovens § 28.

Den nye tilladelse skal erstatte eksisterende udledningstilladelse, som er en del af miljøgodkendelsen af Vindø Teglværk fra 2003. Der ønskes udledt regnvand fra tagfladen på en ny hal. Der ændres ikke på antal af eksisterende udløb. Et enkelt udløb flyttes.

Der etableres sandfang på de udløb, hvor det ikke allerede findes.

De befæstede arealer på virksomheden består af tagflader og køreveje. Eksisterende oplag på befæstet areal fjernes.

Der vil således ikke oplagres råmaterialer, affald eller andet på virksomhedens udendørs befæstede arealer.

Ændringer i udledninger og arealer forhold til eksisterende udledning

Vindø Teglværk har gennemført en kortlægning af overfladevandssystemet på Vindø Teglværk. Se bilag *Vand 1*, *Vand 2* og *Vand 5*.

Det fremgår således, at der fremover udledes regnvand fra 19.426 m² tagarealer og 3.029 m² vej- og pladsarealer (inklusive ny hal og indkørsel hertil). Udledningen sker via virksomhedens 17 eksisterende regnvandsudløb til Mariager Fjord. Derudover sker der en diffus afstrømning af regnvand fra et befæstet areal på i alt 2.378 m². Samlet er det et tag- og overfladeareal på

24.833 m², svarende til ca. 2,5 ha, der er fuldt befæstet, hvorfra der søges afledt regnvand til Mariager Fjord.

Der søges om fortsat afledning af tag- og overfladevand fra virksomhedens eksisterende tage og befæstede arealer via de i bilag *Vand 2* beskrevne udløbspunkter.

Der sker følgende ændringer i arealanvendelse i forhold til den eksisterende tilladelse:

- Tidligere oplag af chamotte og brændte sten på område a og b (jf. bilag *Vand 3*) i virksomhedens nordvestlige del flyttes indenfor. Eksisterende befæstede areal rengøres og anvendes herefter ikke til oplag
- Eksisterende afløbsledning og udledningspunkt fra bundfældningsbassin (udløbspunkt S) sløjfes, og der etableres ny afløbsledning for processpildevand, der tilsluttes Mariagerfjord vands spildevandssystem. Forventet fremtidigT afvandingsprincip er skitseret på bilag *Vand 1*. Eksisterende forhold fremgår af bilag *Vand 4*, hvor afløbsledning og udledningspunkt S, er markeret angivet med gul. Endelig placering af tilslutningspunkt for processpildevand eftersendes, når projektet er gennemført.

Der ændres ikke på antallet af udløb med overfladevand (18 stk.) og placering af udløbene, bortset fra et enkelt udløbspunkt, udløb T, der forventeligt flyttes nær udledningspunkt for P, Q og R, men stadig med udledning til Mariager Fjord. Forventet fremtidig placering af udløb T er skitseret på bilag *Vand 1*. Eksisterende placering fremgår af bilag *Vand 4*. Endelig placering af udløb T og nye sandfang eftersendes, når projektet er gennemført.

- Der etableres sandfang på de udløb, hvor det ikke allerede findes. De nye sandfang dimensioneres efter gældende praksis (DS 432). Eksisterende sandfang opgraderes til samme standard
- Der etableres en ny hal med et tagareal på 556 m² og 150 m² indkørsels- og adgangsareal til hallen, der bliver asfalt og flisebelagt. Afvanding fra de 706 m² tilsluttes eksisterende udløb C, se bilag *Vand 3*. Størrelsen på det befæstede areal er fastlagt, men placering af hallen er omtrentlig, idet endelig detailplanlægning pågår på tidspunktet for ansøgningen

Udledte mængder

Det samlede befæstede areal på tage, veje og pladsareal er på 24.833 m², se bilag *Vand 2* og *Vand 5*.

Årsmiddelnedbøren for placeringen af Vindø Teglværk er 719 mmm jf. Regnrække version 4.1, der er udgivet af spildevandskomiteen sammen med Skrift 30. Det medfører en samlet udledning på 14.284 m³ /år beregnet med en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,8.

På bilag 5 ses opgørelse af udløbsmængder opgjort på det enkelte udløb.

Skybrud og stigende havvandstand.

Terrænet har naturlig hældning mod Mariager Fjord. Når der er skybrud, dvs. der falder mere regn på de befæstede arealer, end der kan håndteres i ledningssystemet, vil vandet følge de naturlige strømningsveje i terrænet, som leder vandet til Mariager Fjord.

Der opleves ikke problemer med oversvømmelse fra havsiden af bygninger og de befæstede arealer omkring bygningerne. Det bebyggede areal ligger minimum 2 - 2,5 meter over havoverfladen. Ved stigende havvandsstand oversvømmes Blåkildevej først, dernæst er det indkørslen til værket. I gennemsnit opleves dette ca. 1 gang om året.

Kysten sikres løbende ved at placere store marksten langs bredden særligt på den østlige side af værket, som er mest udsat. Ved stormen i december 2023 blev en del af brinken taget på grund af de store bølger.

Stofsammensætning i overfladevand

Vej- og pladsarealerne, der afleder regnvand til udløbene og er anlagt med tæt belægning, omfatter adgangsvej, kørevej og oplagsplads. Sidstnævnte anvendes til opbevaring af færdigvarer, og der opbevares ikke råvarer, affald, farlige stoffer eller stoffer, som kan medføre udvaskning af stoffer, som potentielt kan være til skade for miljøet.

For område V9 ved depot e for vådt ler og V10 ved depot f for periodevis oplag (placering fremgår af bilag Vand 1) kan overfladevand indeholde spild af ler og støv fra maskiner og lastbiler i forbindelse med til- og frakørsel af produkter til depoterne. Der udføres løbende fejning og renholdelse af arealerne. Der vil dog afledes mindre mængder partikulært stof med regnvandet fra pladserne. Dette vil blive fjernet i sandfangsbrønde før udledning til fjorden.

Der afledes således kun tag- og overfladevand, som ikke vil kunne indeholde stoffer fra virksomheden, som i mængde eller sammensætning vil kunne afvige fra regnvand. Det samme vil gælde for skybrudsvand.

Idet der ikke er specielle funktioner på pladsen, vurderes det, at de almindelige tal for stofindhold i separat regnvand, kan anvendes i beregning af stofbelastningen fra regnvandsudledningen til fjorden.

BAT

Overfladevand søges fortsat afledt til Mariager Fjord. Der foretages en række ændringer og omkoblinger, således at der fremadrettet alene vil afledes overfladevand, som i sammensætning vil svare til rent regnvand. BAT for afledning af regnvand er forrensning af vandet i vådt bassin eller lignende tiltag, jf. "Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner, Aalborg Universitet 2012". Det vurderes, med afsæt i virksomhedens placering af afløbsforhold, at etablering af et bassin med en våd perimeter svarende til 200-300 m³ per reduceret hektar

ikke vil være muligt at placere og drive på virksomheden. Der vurderes ikke at være andre metoder for forrensning af regnvandet, som vil kunne gennemføres på virksomheden.

Hydrauliske forhold og klimasikring

Regnvand som falder på tagarealer og befæstede arealer – bortset fra parkeringspladsen - opsamles i tagrender, nedløbsrør og vejriste og passerer alle et sandfang før udløb til Mariager Fjord. Fra område det befæstede areal V3 løber vandet diffust via grønne arealer til Mariager Fjord. Regnvand som falder på parkeringspladsen, nedsiver igennem den permeable overflade.

I skybrudssituationer, hvor kapaciteten i tagrender og vejafvandingen ikke er tilstrækkelige, strømmer vandet naturligt mod Mariager Fjord, da terrænet har naturlig hældning mod fjorden. Virksomheden oplever ikke problemer med oversvømmelse fra fjordsiden.

Vandstanden i Mariager Fjord er primært bestemt af vandstanden i Kattegat herunder tidevandsforholdene.

Vindø Teglværk har derfor ikke skønnet det nødvendigt med særskilt klimasikring af virksomheden.

Området er medtaget i Mariagerfjord Kommunes klimatilpasningsplan 2023-2026, som fokusområde og hvor det er private aktører – grundejere, som skal etablere klimasikring.

Vandområdeplaner

Mariagerfjord Hovedvandoplandet omkring udledningen fra Vindø Teglværk er inkluderet i Vandområdeplan 2015-2021 og 2022- 2027 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Mariager Fjord er jf. vandplanen opdelt i 2 dele benævnt "Mariagerfjord, Indre" og "Mariagerfjord, Ydre". Virksomheden er placeret i indre fjord.

De konkrete miljømål for den økologiske tilstand for kystvandområdet "Mariagerfjord Indre" er fastsat ved anvendelse af kvalitetselementerne fytoplankton, rodfæstede planter, benthiske invertebrater samt nationalt specifikke stoffer.

Miljøkvalitetskravene i forhold til nationalt specifikke stoffer (økologisk tilstand) og stofferne jf. kemisk tilstand fremgår af bilagene til bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

Miljømålet for Mariagerfjord Indre er fastsat til "God økologisk og god kemisk tilstand". Den samlede økologiske tilstand vurderes jf. basisanalysen for Vandområdeplan 2021 til 2027 "dårlig". Dette skyldes at kvalitetselementerne klorofyl og rodfæstede planter (f.eks. ålegræs og vandaks) i den indre del af fjorden vurderes som "dårlig". Den kemiske tilstand vurderes som "ikke-god" pga. forekomst af stofferne antracen og naphthalen i koncentrationer over miljøkvalitetskravet.

Målsætningen for kvalitetselementet klorofyl a i kystvandområder er specifikt fastsat for hvert enkelt vandområde. For Mariagerfjord, indre del er kravet at koncentrationen skal være under 2,4 µg/l for at opnå god tilstand. Koncentrationen er jf. vandområdeplanens tilstandsvurdering på mere end 9,3 µg/l, og tilstanden er i den ringeste kvalitetsklasse, dårlig.

Tilsvarende er målsætningen for kvalitetselementet rodfæstede planter specifikt fastsat for vandområdet. For Mariagerfjord, Indre er kravet at dybdegrænsen for udbredelsen af planter (dækfrøede, dvs. alger og tang er ikke længere omfattet) skal strække sig ud på dybere vand end 6,9 meter for at opnå god tilstand. Udbredelsen er jf. vandområdeplanens tilstandsvurdering til lavere dybder end 1,9 meter, og tilstanden er i den ringeste kvalitetsklasse, dårlig.

Tilsvarende er målsætningen for kvalitetselementet bentiske invertebrater specifikt fastsat for vandområdet. For Mariagerfjord, Indre er kravet at dansk kvalitetsindeks (DKI) bunddyr være højere end 0,68 for at opnå god tilstand. Indekset er jf. vandområdeplanens tilstandsvurdering lavere 0,68 og tilstanden er i kvalitetsklasse moderat.

Området er i vandområdeplanen dog anført med en undtagelse i forhold til en mulig fristforlængelse på den økologiske tilstand, som følge af, at de naturlige forhold ikke muliggør en rettidig forbedring af en vandforekomsts tilstand, efter at alle nødvendige indsatser er gennemført.

Miljøfarlige forurenende stoffer

Det er oplyst fra ansøger, at vandet som udledes til Mariager Fjord stammer fra tag- og overfladevand som ikke vil kunne indeholde stoffer fra virksomheden, som i mængde eller sammensætning vil kunne afvige fra almindeligt belastet overfladevand.

Vej- og pladsarealerne, der afleder regnvand til udløbene og er anlagt med tæt belægning, omfatter adgangsvej, kørevej og oplagsplads. Sidstnævnte anvendes til opbevaring af færdisvarer, og der opbevares ikke råvarer, affald, farlige stoffer eller stoffer, som kan medføre udvaskning af stoffer, som potentielt kan være til skade for miljøet.

For område V9 ved depot e for vådt ler og V10 ved depot f for periodevis oplag er det anført i ansøgningsmaterialet, at overfladevandet kan indeholde spild af ler og støv fra maskiner og lastbiler i forbindelse med til- og frakørsel af produkter til depoterne. Der udføres løbende fejning og renholdelse af arealerne. Der vil dog afledes mindre mængder partikulært stof med regnvandet fra pladserne. Dette vil blive fjernet i sandfangsbrønde før udledning til fjorden.

Overfladevand fra almindeligt belastede tag- og overfladearealer er ikke omfattet af bekendtgørelse nr. 1433 af 21. november 2017 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder.

Kommunens samlede vurdering

Mariagerfjord Kommune vurderer, at den ansøgte udledning ikke er i konflikt med miljømål og retningslinjer i Vandområdeplanen. Dette begrundes med at der er tale om udledning af tagvand og overfladevand fra ikke belastede arealer.

Stofbelastningen ved den ansøgte udledning er beregnet til 28 kg kvælstof pr. år og 7 kg fosfor pr. år med udgangspunkt i et forudsat stofindhold af kvælstof og fosfor i separat regnvand på henholdsvis 2 og 0,5 mg/l, en årsmiddelnedbør på 719 mm og en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,8.

Som følge af etablering af ny lagerhal med indkørsel på i alt 706 m² bliver der en begrænset mindre merudledning af N og P til Mariager Fjord via tag- og overfladevand (er indregnet i ovenstående). Samtidig med meddelelse af denne tilladelse vil tidligere udledt mekanisk rensset processpildevand fra virksomheden fremover blive genanvendt eller ledt til renseanlæg. Derved vil der samlet set ske en mindre udledning og belastning af Mariager Fjord.

Mariagerfjord Kommune vurderer således at der ikke i det ansøgte regnvand med den ansøgte indretning og drift af virksomhedens befæstede arealer vil kunne forefindes næringsstoffer, prioriterede stoffer eller andre stoffer, der tilføres med regnvandet i en mængde, som vil kunne forhindre, at målsætningen i Mariagerfjord kan opnå god økologisk og kemisk tilstand.

Udledningen tillades uden krav om forsinkelse. Dette begrundes med at udledningen sker direkte til Mariager Fjord, hvor vandstanden er styret af vandstanden i Kattegat. Udledningen af de 14.284 m³ pr. år er ikke en forøgelse af den eksisterende udledning og vurderes ikke til at give anledning til hydrauliske problemer i Mariager Fjord.

Mariagerfjord Kommune vurderer desuden, at det ikke er nødvendigt at kræve rensning af det udledte vand, idet udledningen kun omfatter overfladevand fra tagflader og befæstede arealer. Af samme grund fastsættes der ikke særskilte udlederkrav til miljøfremmede stoffer.

Den ydre del af Mariagerfjord er udpeget som Natura 2000-område (Område 14, Aalborg bugt. Randers fjord og Mariager fjord). Med henvisning til den store afstand fra projektområdet til Natura 2000 område nr. 14 (ca. 22 km) vurderer Mariagerfjord Kommune, at nærværende projekt og kommende udledning ikke negativt vil påvirke Natura 2000 områder eller de arter, som danner grundlag for udpegningen.

Området er ikke klassificeret, som okkerpotentielt område, og der er derfor ikke stillet vilkår om regulering af udledning af okker.

Til sikring af, at udledningen af tag- og overfladevand sker i overensstemmelse med ansøgningens forudsætninger og således at vandmiljøet beskyttes fastsættes en række vilkår, der erstatter de hidtil gældende vilkår 43 og 44 i godkendelsen af 5. februar 2003.

Affald

Vindø Teglværk arbejder aktivt med at optimere sorteringen af affald for opnåelse af den højst mulige genanvendelsesgrad. Dette er en del af Randers Tegls samlede ambition om, at sikre 80 % genanvendelse af affald i 2025 samt i 2030 at hæve dette til 90 %.

Alt spild og fejlproduktion (tørre brokker og brændte tegl/mursten) bortkøres til nedknusning til genanvendelse som chamotte. Nedknusningen foregår et andet teglværk, der også er en del af Randers Tegl-koncernen.

Affald i øvrigt på virksomheden opstår i forbindelse med drift og vedligehold af produktionsudstyr og bygninger samt administration og personalefaciliteter.

Nedenstående tabel viser ansøgningens oplysninger om affaldsfraktioner, mængder samt opbevaring og bortskaffelse/håndtering. Oversigten er 2022 mængder. Det er oplyst, at der løbende sker ændringer af aftageren afhængigt af de bedste aftaler. For at sikre bedre genanvendelsesmuligheder sorterer Vindø flere af nedenstående fraktioner ud i yderligere undergrupper.

Affaldsfraktion	Mængde i 2022 (kg)	EAK kode	Max. oplag	Opbevaring	Bortskaffelse og evt. kommentar
Jern	55.220	19.12.02	1 container	Åben container, udendørs	Aftager: Jakob genbrug Hovedsageligt brugte sliddele
Restaffald (småt brændbart)	9.600	20.03.01	3 containere	Lukkede affaldscontainere (660/240 liter)	Aftager: Mariager Fjords affaldsordning.
Pap	3.395	15.01.01	18 pap-baller	Lukket container, indendørs	Aftager: Compost – Hovedsageligt emballage pap
Haveaffald	1.740	20.02.01	1 container	Periodisk håndtering, udendørs	Aftager: Hobro genbrugsplads – alternativt Compost – Pasning af udearealer
Træ	860	17.02.01	1 container	Åben container, udendørs	Aftager: Compost – Hovedsageligt defekte paller og fra emballage
Folie	628	15.01.02	18 folie-baller	Lukket container, indendørs.	Aftager: Compost – Hovedsageligt fra emballage samt rest på ruller til indpakning af mursten
Asbestholdige tagplader fra tagreparation	526	17.06.06	3 europaller	På europaller i hal. Indendørs. Håndteres fra gang til gang efter reglerne	Aftager: Hobro genbrugsplads. Eternit asbest plader fra tagreparationer.
Kabler	361	19.12.03	1 europalle	Euro-palle med palleramme, indendørs.	Aftager: Jakob genbrug
Elektronik affald	229	20.01.35	1 europalle	Euro-palle med palleramme, indendørs.	Aftager: Hobro genbrugsplads
Hård plast	103	19.12.04	1 container	660 liter container, indendørs.	Aftager: Hobro genbrugsplads
Glas	100	20.01.02	1 container	240 liter container, indendørs.	Aftager: Hobro genbrugsplads
Olieholdigt affald	87	13.08.99	3 plastfade	Plastfad, indendørs.	Aftager: Hobro genbrugsplads
Kontorpapir	55	20.01.01	1 container	660 liter container, indendørs.	Aftager: Compost
Spraydåser	48	16.05.04	1 container	660 liter container, indendørs.	Aftager: Jakob genbrug
Lyskilder, kviksløvholdige	7	20.01.21	3 papkasser	Papkasser til lysstofrør, indendørs.	Aftager: Hobro genbrugsplads

Internt på værket er det vurderet hvilke fraktioner, som er særligt væsentlige for den enkelte afdeling, og der er opstillet beholdere hertil. Endvidere er der opsat sorteringsspande til senere udsortering. I slutsorteringen er der mulighed for udsortering i knap 30 fraktioner, primært indendørs. Fraktioner som kræver større containere er placeret udendørs. Det afdelingsvis opsamlende affald transporteres til værkets slutsortering hvor affaldet sorteres ud i de enkelte fraktioner og hvorfra affaldet bortskaffes. Afhængigt af fraktionens egnethed presses affaldet i en af værkets affaldspressere. Sammenpresning af affaldet minimerer behovet for hyppige afhentninger og dermed spares transport. De sammenpressede affaldsballer placeres i en skibscontainer, som er placeret ved værkets sydøstlige hjørne. Det afhænger af typen af fraktionen om samarbejdspartneren afhenter, eller om teglværket står for transporten.

Vilkår for affald

Der fastsættes vilkår om specifikke krav til hvordan farligt affald skal opbevares for at forebygge risiko for forurening af omgivelserne ved spild eller uheld. Vilkåret svarer til hvad der er normalt gældende for virksomheder, jf. standardvilkårsbekendtgørelsen.

For andet affald fastsættes et nyt vilkår om, at håndtering og opbevaring skal ske således at risiko for gener i omgivelserne imødegås.

Vilkår 48 i godkendelsen af 5. februar 2003 om, at virksomheden skal kunne dokumentere, at affaldsbortskaffelsen sker i henhold til de enhver tid gældende bestemmelser herom videreføres.

Endelig har Mariagerfjord Kommune fundet anledning til at fastsætte vilkår om, at hvis der anvendes affaldsfraktioner til test som alternative råvarer skal materialer fra testen (herunder også brændte materialer) bortskaffes som affald, dog således at miljøgodkendelsen ikke hindrer at der efter anden lovgivning træffes afgørelse om andet. Det bemærkes i den forbindelse, at anden bortskaffelse (f.eks. som produkt) skal vurderes i forhold til affaldslovgivningens bestemmelser om End of Waste, hvor Miljøstyrelsen er myndighed.

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 5. februar 2003

Vilkårene i nærværende afgørelse erstatter for så vidt angår affald vilkår 46, 47, og 48 i miljøgodkendelsen af 5. februar 2003. Virksomheden har anmodet om at vilkår 49 i godkendelsen fra 2003 om anmeldelse af farligt affald til kommunalbestyrelsen ophæves, hvilket imødekommes, da det er et forhold, der reguleres af affaldsbekendtgørelsen.

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 17. oktober 2022

Vilkårene i nærværende afgørelse berører ikke vilkår i godkendelsen af 17. oktober 2022.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Nedenstående tabel viser ansøgningens oversigt over placeringer af råvareoplæg på virksomheden.

Numre med placeringsangivelse refererer til kortet i bilag *Indretning 3*.

I tabellen er angivet både den nuværende og den fremtidige placering, da flere råvarer flyttes efter udførsel af det planlagte projekt med anvendelse af mineralsand og tilhørende etablering af ny lagerhal.

Engobe og barium modtages i pulverform og håndteres indendørs ved brug af udluftning med filtre. Mangan modtages som slurry og opbevares til hver en tid indendørs på placeringer uden afløb og væk fra døre og porte. Mineralsand vil blive opbevaret indendørs i ny hal med betongulv uden afløb.

Art	Placering jf. bilag 3		Bemærkning
	Nuværende	Efter etablering af ny hal	
Rå-ler	1	1	
Sand	2	-	Sand forventes udfaset ved normal drift, men ved særligt stort behov for magringsmiddel kan brug af sand forekomme.
Kasserede, brændte brokker	3	7	Kasserede, brændte brokker bortkøres til nedknusning, til produktion af chamotte. Nedknusning foregår hos Hammershøj Teglværk, som også er en del af Randers Tegl koncernen.
Chamotte (nedknuste brændte brokker)	4	2	Chamotte vil fremadrettet blive opbevaret hvor sand opbevares i dag.
Savsmuld	6	9	Savsmuld flyttes til ny hal
Mangan	5	5	Mangan modtages som slurry og opbevares til hver en tid indendørs på placeringer uden afløb og væk fra døre og porte.
Bariumforbindelser	5	5	
Engobe	10 & 11	10 & 11	
Glasur	5	5	
Mineralsand	-	8	Når mineralsand tages i anvendelse, vil det blive opbevaret i ny hal

Dieselolie oplagres i en overjordisk indendørs 5.900 l tank placeret på betongulv.

Smøreolie, gearolie, motorolie, hydraulikolie, samt spildolie opbevares i 200 liters tromler. Der er placeret opsamlingsbakker under oliedepotet.

Vilkår for beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Der fastsættes vilkår om, at alle råvarer skal opbevares under tag og på tæt belægning svarende til den oplyste indretning efter at ny hal er sat i drift. Afgørelsen indebærer, at eksisterende udendørs oplag kan opretholdes indtil videre men således, at vilkåret skal være overholdt senest 1 måned efter, at ny hal er taget i drift, dog senest 12 måneder efter afgørelsens meddelelse.

For tilsætnings- og hjælpestoffer gælder nærmere krav til indretning af oplagspladserne, der skal sikre mod, at disse ved spild eller uheld kan give anledning til forurening af jord eller vand eller blive tilledt kloaksystemet utilsigtet.

Endvidere stilles krav til indretning af påfyldningsplads for motorbrændstof (dieselolie), herunder krav om at tanken skal være sikret mod påkørsel. Vilkåret svarer til normalt gældende krav, jf. standardvilkårsbekendtgørelsen. Det er oplyst, at tanken er opstillet indendørs og at tankning foregår indendørs. Selve tanken er reguleret af bestemmelserne i oiletankbekendtgørelsen.

Endelig fastsættes krav om at tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsestilstand.

Vindø Teglværk har sammen med indsendelse af ansøgning og opdateret miljøteknisk beskrivelse indsendt oplysninger til brug for kommunens afgørelse om, hvorvidt der i forbindelse med revurderingen eller ansøgninger skal udarbejdes en basistilstandsrapport, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 15 og § 47. Kommunens særskilte afgørelse herom er vedlagt som bilag *Afgørelse om basistilstandsrapport*.

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 5. februar 2003

Vilkårene i nærværende afgørelse erstatter vilkår 46 og 47 i den hidtil gældende miljøgodkendelse. De nye vilkår er en tekstmæssig præcisering af disse, hvor oplysningerne i den opdaterede miljøtekniske beskrivelse er inddraget.

Relationer til vilkår i miljøgodkendelse af 17. oktober 2022

Vilkårene i nærværende afgørelse berører ikke vilkår i godkendelsen af 17. oktober 2022.

Egenkontrol og driftsjournal

Det vurderes, at der gennem miljø- og energiledelsessystemet løbende registreres en række oplysninger, der er relevante i forhold til virksomhedens egen kontrol med, at godkendelsens forudsætninger og vilkår overholdes.

I forhold til kontrol af grænseværdier for emissioner til luft og for støj er der fastsat særskilte vilkår herom, som beskrevet under de enkelte delafsnit.

På baggrund af ovenstående finder kommunen alene grund til at stille enkelte supplerende vilkår for kontrol af filtre til rensning af luft for støv, sandfang på afløbsinstallationer for tag- og overfladevand samt kontrol af befæstelser.

Virksomhedens skal endvidere registrere forskellige oplysninger i en driftsjournal, der på anmodning skal forevises tilsynsmyndigheden. Formålet er at disse oplysninger kan indgå i grundlaget for kommunens tilsyn med teglværket.

Risikovirksomhed

LPG-tankens godkendte påfyldningsmasse er oplyst til 12.830 kg F-gas. Tærskelværdien (kolonne 2) for F-gas (LPG) er 50 ton, jf. risikobekendtgørelsen.

Det er i overensstemmelse med virksomhedens oplysninger lagt til grund for afgørelsen, at oplag og forekomst af stoffer på virksomheden er under risikobekendtgørelsens tærskelværdier.

Virksomheden er således ikke omfattet af risikobekendtgørelsen

Samlet vurdering

Mariagerfjord Kommunes træffer afgørelse om, at der på de angivne vilkår kan meddeles miljøgodkendelse til ansøgte udvidelser og ændringer, idet det vurderes, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT.

Det er endvidere kommunens vurdering, at det godkendte kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet. Der indgår i denne vurdering, at det ansøgte ikke er forbundet med ændringer i til- og frakørsel til virksomheden, der vil medføre væsentlige miljømæssige gener for de omkringboende.

Det er endvidere kommunens vurdering, at de fastsatte vilkår sikrer, at den samlede virksomhed vil blive drevet under iagttagelse af de relevante konklusioner om BAT i BAT-reference-dokument for den keramiske industri ("Ceramic Manufacturing (CER)"), dateret 2007, men således at der ikke med nærværende afgørelse stilles vilkår om rensning af afkastluft fra ovnbrændingen for overholdelse af BREF-notens angivelse af emissionsgrænseværdien for hydrogenudflydning.

Mariagerfjord Kommune forventer, at en stillingtagen hertil vil ske som opfølgning på EU-kommissionen offentliggørelse af BAT-konklusion for den keramiske industri forventeligt i 2026.

4. Forholdet til loven

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 må virksomheder, anlæg eller indretninger, der er optaget på den i loven nævnte liste over virksomheder, ikke anlægges eller påbegyndes, før der er meddelt godkendelse heraf. Listevirksomheder må heller ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssig på en måde, der indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt.

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 78 bortfalder en miljøgodkendelse, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år.

Retsbeskyttelse

Ved meddelelse af afgørelser efter § 33 i Miljøbeskyttelsesloven, er der en retsbeskyttelsesperiode på som udgangspunkt 8 år efter datoen fra afgørelsens meddelelse.

Inden for retsbeskyttelsesperioden kan tilsynsmyndigheden - som hovedregel - ikke meddele påbud eller forbud til virksomheden, jf. bestemmelserne i miljøbeskyttelseslovens § 41/41a.

Opmærksomheden henledes i den forbindelse dog særligt på godkendelsesbekendtgørelsens § 44, stk. 1 og 46. stk. 2 om at tilsynsmyndigheden skal tage en godkendelse af en bilag 1-virksomhed op til revurdering, når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt og at tilsynsmyndigheden skal tilrettelægge revurderingen på en sådan måde, at vilkårene, der fastlægges som resultat af revurderingen, kan overholdes senest fire år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionen i EU-Tidende.

Aktindsigt

Der er adgang til aktindsigt i sagen. Hvis virksomheden er pålagt egenkontrol, er der også adgang til aktindsigt i de resultater af egenkontrollen som Mariagerfjord Kommune er i besiddelse af. Adgangen til aktindsigt - og de begrænsninger der er i adgangen til aktindsigt - følger af reglerne i Offentlighedsloven, Forvaltningsloven og Lov om aktindsigt i miljøoplysninger.

Du kan klage over afgørelsen

Afgørelsen kan i henhold til Miljøbeskyttelseslovens regler påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af ansøger, af visse nærmere angivne myndigheder og interesseorganisationer og af enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Klagen skal være skriftlig, og skal så vidt muligt angive, på hvilke punkter den påklagede afgørelse anses for urigtig eller mangelfuld.

En eventuel klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet indgives skriftligt til Mariagerfjord Kommune, ved anvendelse af digital selvbetjening (*Klageportalen*, der findes på www.borger.dk og www.virk.dk). Endvidere skal efterfølgende kommunikation om klagesagen ske ved anvendelse af digital selvbetjening. En klage anses for indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden. Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er offentliggjort på kommunens hjemmeside, dvs. **mandag den 20. april 2026**.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der indgives uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Eventuel fritagelse for brug af Klageportalen forudsætter, at klager indsender en begrundet anmodning herom til Mariagerfjord Kommune, som videresender anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af en klage, at klager indbetaler et gebyr. Gebyrets størrelse differentieres, alt efter om klager er en borger eller en virksomhed/organisation. Privatpersoner skal betale et gebyr på 900 kr. Virksomheder og organisationer skal betale et gebyr på 1.800 kr. Klagegebyr opkræves af Nævnenes Hus.

Nærmere oplysninger herunder om muligheder for tilbagebetaling af gebyret – kan findes på klagenævnets hjemmeside: <https://naevneneshus.dk/naevnsoversigt/miljoe-og-foedevare-klagenaevnet>.

Søgsmål til prøvelse af afgørelser om forhold, der er omfattet af miljøbeskyttelsesloven, skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt. For afgørelser der offentliggøres regnes søgsmålsfristen fra datoen for offentliggørelsen.

Høringer og offentliggørelse

Forudgående offentlighed

Oplysning om virksomhedens indgivelse af ansøgning og kommunens samtidige igangsætning af revurderingen har været annonceret på Mariagerfjord Kommunes hjemmeside i perioden 26. november – 27. december 2024, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 18 og § 51.

Der er i den forbindelse fra omkringboende modtaget bemærkninger, der er indgået i kommunens vurdering af sagen. Kommunens overvejelser på baggrund af de anførte synspunkter er kort gengivet nedenfor.

Vedrørende støj har virksomheden ansøgt om ændrede (højere) støjgrænser i forhold til de hidtil gældende grænseværdier fastsat i miljøgodkendelse af 5. februar 2003 meddelt af Nordjyllands Amt.

I forbindelse med den forudgående offentlige høring er i bemærkninger fra beboere i området tilkendegivet, at man ikke er interesseret i, at teglværket får mulighed for at støje mere i nærområdet, da specielt området vest-sydvest for teglværket også er beboelsesområde.

Mariagerfjord Kommune har vurderet virksomhedens ansøgning om ændrede støjgrænser i forhold til den faktiske og planlægningsmæssige anvendelse af områderne omkring teglværket, der er gældende i dag. Det er i forhold til de nærmeste beboelser, der er beliggende i landzone, kommunens vurdering, at der bør sættes støjgrænser svarende til hvad der normalt som vejledende værdier er gældende for enkeltejendomme i det åbne land. Det vurderes ikke, at der er tale om et boligområde. Kommunen har derfor imødekommet virksomhedens ansøgning om ændrede støjgrænser. Det kan supplerende bemærkes, at teglværket har gennemført tiltag til støjreduktion, idet det blev konstateret, at virksomhedens støjbidrag var væsentligt højere end støjgrænseværdierne i godkendelsen fra 2003 og også højere end de ansøgte grænseværdier. Virksomhedens faktiske støjbidrag i omgivelserne er derfor blevet begrænset selvom støjgrænserne er ændrede. For en nærmere uddybning henvises til afsnittet om støj i afgørelsens miljøtekniske vurdering.

Vedrørende virksomhedens ønske om at anvende mineralsand og andre genbrugsmaterialer er der i de modtagne bemærkninger angivet bekymringer i forhold til risiko for lugt og støv da der er tale om fibre. Fredericia Kommune har den 23. juni 2022 truffet afgørelse i henhold til

affaldslovgivningen om, at stenuldsaffald, der har gennemgået en nyttiggørelsesproces på RGS Nordic A/S' anlæg i Fredericia Kommune, ikke længere er affald (afgørelse om End-Of Waste). Mariagerfjord Kommune har noteret sig at Fredericia Kommune har vurderet og truffet afgørelsen i henhold til affaldslovgivningens kriterier. I Vindø Teglværk's miljøgodkendelse har Mariagerfjord Kommune på den baggrund vurderet og fastsat vilkår for teglværkets modtagelse, håndtering og anvendelse af mineralsand ud fra at der er tale om en råvare, og under hensyntagen til det oplyste om mineralsands egenskaber. Godkendelsen indbefatter derfor også vilkår for emissioner knyttet til mineralsand i lighed med regulering af emissioner fra teglværkets drift i øvrigt. Det bemærkes i den forbindelse, at det er lagt til grund for godkendelsen, at modtagelse af mineralsand sker i lukkede lastbiler i fugtig (ikke støvende) tilstand, og at aflæsning og håndtering skal foregå indendørs. For så vidt angår andre genbrugsmaterialer giver miljøgodkendelsen alene mulighed for test heraf i lille skala, og under forudsætning af, at en række nærmere angivne forudsætninger om indholdsstoffer er opfyldt, herunder at de generelt fastsatte emissionskrav kan overholdes. En nærmere uddybning af ovenstående fremgår af afgørelsens miljøtekniske vurdering.

Der er i de modtagne bemærkninger givet udtryk for, at den ansøgte nye hal bygges tæt på private matrikler og vejen og er ret voldsom i højden. Endvidere er der bekymringer for udsigtsforholdene i svinget i forhold til trafik. Dette er som udgangspunkt forhold, der ikke reguleres af miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, men det kan oplyses, at etableringen af hallen omfattes af krav om landzonetilladelse. For så vidt angår de sikkerhedsmæssige trafikale forhold har Mariagerfjord Kommunes Trafik- og Anlægsafdeling oplyst, at etablering af den nye hal ikke vurderes at have indvirkning på færdslen på vejen. Vejforløbet sikrer så lave hastigheder, at der vil være tilstrækkelig oversigt i forhold til den faktiske hastighed. Oversigten er ikke sikret på anden vis. Det vil sige beplantning kan begrænse oversigt i højere grad end den nye hal.

Endvidere er i bemærkningerne fra omkringboende angivet, at støj fra trafik af lastbiler til og fra teglværket uden for normal arbejdstid giver anledning til bekymring. På baggrund af virksomhedens oplysninger er det lagt til grund for afgørelsen, at der ikke er sket væsentlige ændringer i omfanget af tung trafik til og fra virksomheden. Miljøgodkendelsen regulerer støjudsendelsen fra kørsel på virksomhedens område efter de støjgrænser, der er fastsat som vilkår. Der skal i en miljøgodkendelse ikke fastsættes støjgrænser i forhold til kørsel på det offentlige vejnet til/fra en virksomhed, men der skal ved miljøgodkendelse af udvidelser og ændringer indgå en vurdering af, om det ansøgte vil være forbundet med trafik, der kan medføre væsentlige miljømæssige gener for de omkringboende ved til- og frakørsel i forbindelse med virksomheden. Kommunen vurderer ikke, at det med denne afgørelse vil indebære væsentlige ændringer i til- og frakørsel til virksomheden, der vil kunne medføre miljømæssige gener for de omkringboende.

Endelig er i de modtagne bemærkninger angivet bekymring for om den af virksomhedens ønskede mulighed for afledning af overskydende processpildevand til den offentlige kloak kan give større udfordringer i forhold til bundfældning af ler- og sandpartikler i kloaksystemet. Afledning af processpildevand til det offentlige kloaksystem (Mariagerfjord Vands

spildevandssystem) vil blive reguleret i en særskilt tilladelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 3. I tilladelsen vil der blive fastsat krav til det afledte spildevand (mængder og sammensætning), bl.a. til sikring af, at afledningen ikke vil medføre drifts- eller funktionsproblemer i ledningssystemet.

Høring af udkast til afgørelse

Et udkast til afgørelse har i overensstemmelse med § 58 i godkendelsesbekendtgørelsen været forelagt virksomheden til kommentering. Virksomheden har haft enkelte kommentarer af primært redaktionel karakter, der er indarbejdet i afgørelsen.

Der har endvidere været foretaget partshøring, jf. Forvaltningsloven, af beboere i nærmeste naboejendomme. Der er i den forbindelse modtaget bemærkninger fra én af disse.

For så vidt angår kommunens overvejelser på baggrund af tidligere modtagne kommentarer i forbindelse med offentliggørelse af ansøgningen henvises til det foregående afsnit.

Det er i forbindelse med partshøringen tilkendegivet, at man undrer sig over, at der er behov for at fjerne vilkår omkring lugt, hvis der alligevel ikke skulle komme lugtgener, og at man er bekymret for lugtgener. Kommunen skal hertil bemærke, at afgørelsen omfatter vilkår om, at virksomheden ikke må give anledning til lugtgener uden for virksomhedens område. Vilkår om lugt er således ikke fjernet, men indgår i en justeret udformning i forhold til de meget detaljerede vilkår i den hidtil gældende miljøgodkendelse, jf. afsnittet herom på side 54. Det bemærkes i den forbindelse, at kommunen som tilsynsmyndighed efter miljøbeskyttelsesloven skal håndhæve afgørelsens vilkår, hvis driften af virksomheden mod forventning skulle give anledning til lugtgener.

Vedrørende støj er i høringssvaret anført, at der er lavet test i forhold til det nuværende arbejde på teglværket, men at der kommer en ny hal tættere på så det er uklart hvad støjniveauet bliver. I tilknytning hertil kan kommunen oplyse, at den støjrapport med beregninger ("Miljømåling – Ekstern Støj"), som ligger til grund for afgørelsen omfatter den samlede virksomhed inklusive de ansøgte udvidelser og ændringer, herunder aktiviteterne i den nye hal. Det betyder, at de fastsatte støjgrænser også skal overholdes for den fremtidige drift efter at den nye hal er blevet bygget. Afgørelsen indebærer, at der fastsættes ændrede (højere) grænseværdier for virksomhedens støj i omgivelserne, herunder hos nærmeste nabobeboelser. Som beskrevet i afgørelsen er det kommunens vurdering, at de fastsatte grænseværdier svarer til vejledende støjgrænseværdier under hensyntagen til såvel den faktiske anvendelse og støjfølsomhed af naboområderne som den planlagte anvendelse, der i dag er gældende, for disse. Der er gennemført en række støjdæmpende tiltag på virksomheden for at de nye støjgrænser kan overholdes. Virksomhedens faktiske støjbidrag i omgivelserne er derfor blevet begrænset, selvom støjgrænserne er ændrede.

I forhold til spørgsmål vedrørende B-værdier i vilkår 19 skal bemærkes, at disse er fastsat i overensstemmelse med de vejledende grænseværdier i Miljøstyrelsens vejledning nr. 72, 2024. Af vejledningen fremgår, at B-værdier har til formål at beskytte befolkningen mod

skadelige effekter og gener fra luftforureningen. Derfor fastsættes B-værdier ud fra et generelt ønske om at begrænse luftforurening fra virksomheder og at opnå et højt beskyttelsesniveau – det vil sige, at beskyttelsen både skal omfatte særligt følsomme grupper og tage hensyn til, at der er tale om vedvarende udsættelse. I henhold til vejledningen skal B-værdier derfor betragtes som en sikkerhedsgrænse og ikke en faregrænse. Den fastsatte værdi for mineraluld i vilkår 19 svarer til den vejledende B-værdi. For så vidt angår grundlaget for kontrol heraf henvises til det nævnte herom på side 51 og vilkår 23.

Endelig skal vedrørende et angivet opmærksomhedspunkt i forhold til tegninger over den nye hal bemærkes, at dette ses at være relateret virksomhedens ansøgning om landzonetilladelse efter planloven, og at forholdet er afklaret i tilknytning hertil.

Offentliggørelse af afgørelse

Afgørelsen vil blive offentliggjort på Mariagerfjord Kommunes hjemmeside www.mariagerfjord.dk mandag den 23. marts 2026. Klagefristen regnes fra den dato, hvor afgørelsen offentliggøres på hjemmesiden.

Ole Schrøder
Mariagerfjord Kommune, Miljø og Klima

Kopi er sendt til:

- Styrelsen for Patientsikkerhed: trvest@stps.dk
- Danmarks Naturfredningsforening: dnmariagerfjord-sager@dn.dk og dn@dn.dk
- Friluftsrådet: fr@friluftsradet.dk og himmerland-aalborg@friluftsradet.dk
- Dansk Ornitologisk Forening: dof@dof.dk
- Danmarks Fiskeriforening: mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark: nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund: post@sportsfiskerforbundet.dk
- Greenpeace (info.dk@greenpeace.org)
- Mariagerfjord Vand (att. Anne-Marie Truelsen amt@renform.dk)
NIRAS (att.: Michael Eilertsen mien@NIRAS.dk og Trine Kjærgaard Bojesen tkb@NIRAS.dk)

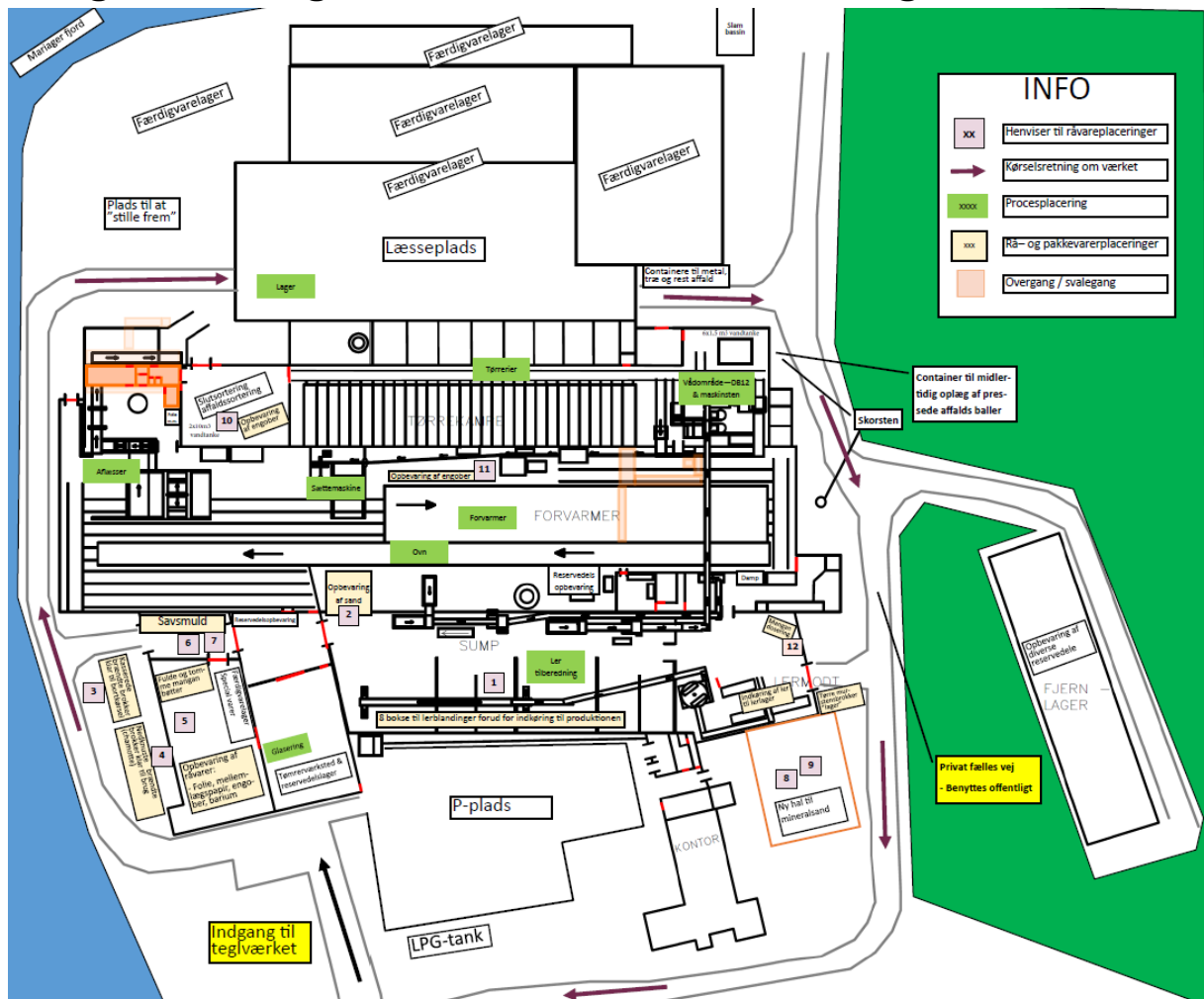
Bilag Indretning 1. Virksomhedens beliggenhed



Bilag Indretning 2. Matrikelkort



Bilag Indretning 3. Virksomhedens indretning



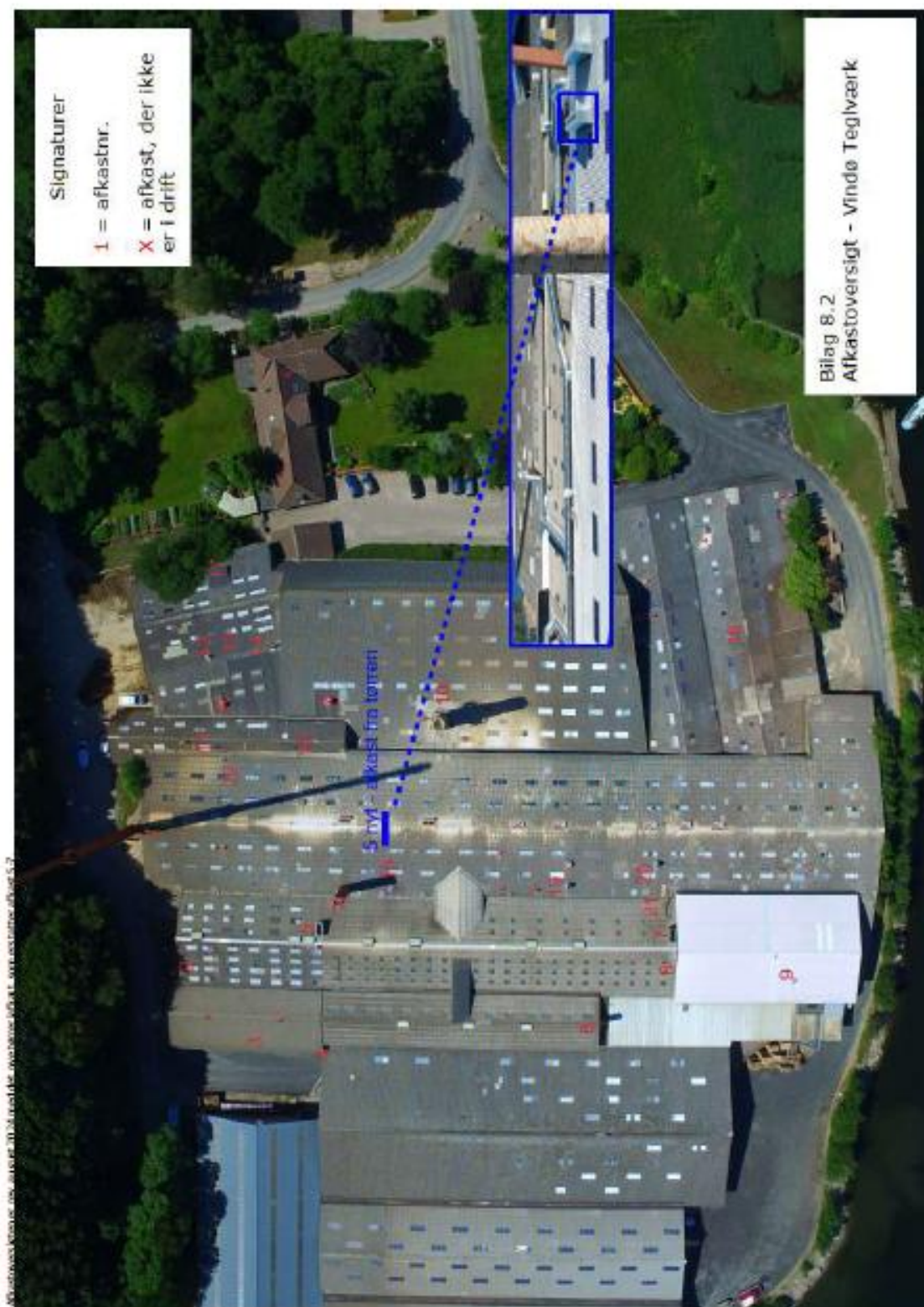
Bilag Luft 1. Afkastoversigt

Afkast nr.	Afkastbeskrivelse	Højde over terræn (m)	Indvendig diameter (mm)	Generel bygningshøjde (m)	Luftmængde ¹⁾ [Nm ³ /h]	Vesentlige emissionsparametre	Evt. renseforanstaltninger	Driftstid [h/uge]	Temperatur [°C]	Kommentar
1	Skorsten fra tunnelovn	75	ø1.000	8	13.600 ²⁾	Røggas		168	130	Når værket drifter
2	Udsugning vådtårn Db12	6	ø400	8	2.000	Vanddamp		40	30	Efter produktion af sten afgiver de varme sten damp. Dampen er maksimalt 40 grader.
3	Svejs udsugning værksted	8	ø160	8	800	Svejserøg		1	17	Der svejdes kun til nædreparation.
4	Svejs udsugning værksted	8	ø200	8	1.200	Svejserøg		1	17	Der svejdes kun til nædreparation.
5	Tæreri-afkast-gl	10	ø50x1300	8	17.666	Vanddamp		168	12	Luftmængde varierer henover ugen - Gennemsnit noteret
6	Tæreri-afkast-ny	10	ø1200	8	17.666	Vanddamp		168	12	Luftmængde varierer henover ugen - Gennemsnit noteret
7	Tæreri-afkast-gl	10	ø50x1300	8	17.666	Vanddamp		168	12	Luftmængde varierer henover ugen - Gennemsnit noteret
5 nyt	Nyt afkast tæreri samler ovenstående afkast 5-7	9,4	500x3470	8	37.250 ²⁾	Vanddamp	Filter inden varmegenvinding	168	45 før varmegenvinding	
8	Udsugning engrober til Db12	10	ø160	8	800	Støv	Kanalfilter	2	17	Udsugning benyttes kun ved dosering af engrobesække 3 gange dagligt.
9	Udsugning kantline	12	ø200	10		Luft	Kuvertfilter	168	17	Variabel luftmængde. Luftmængde ukendt. Knap 150 km.
10	Udsugning fra af skubber og sætter + growalse	26	ø400	10	10.000	Lerstøv	Filterposer med autorens	40	17	Flere sugepunkter samles til samme filter/opsamlingskasse. Opsamlet materiale genbruges direkte.
11	Skorsten, dampkedel	10	ø250	8	410 ²⁾	Røggas		40	160	Røggassen genanvendes som udgangspunkt i tørretiet. Røggas fra gas. Udledes kun ved nedbrud/service.
12	Nederman filter, finvalse	10	ø400	8	7.000	Lerstøv	Filterposer med autorens	40	17	
13	Nederman filter, kollerang	10	ø400	8	7.000	Lerstøv	Filterposer med autorens	40	17	
14	Nederman filter, maskinsten/Visborg kasse	10	ø400	8	7.000	Lerstøv	Filterposer med autorens	5	17	
15	Udsugning engrober før sætter (kenry)	10	ø200	8	2.400	Støv	Vandfilter	20	17	
16	El oven	8	ø200	6	1	Varme / Luft		1	100	Ingen motor, naturligt træk
17	Udsugning sump (Barium)	10	ø200	8	800	Støv	Kanalfilter	1	17	Udsugning skal kun benyttes, når ny sæk opsættes (få minutter pr. uge)
18	Udsugning laboratorium	10	ø160	8	600	Damp		10	17	Udsugning ved brug af bunsenbrændere. Benyttes knap 2 timer dagligt.
19	Udsugning sætter	10	ø630	8	3.300	Luft		40	17	
20	Støvsuger vogne	10	ø630	8	15.750	Støv/sand	Filterposer med autorens	3	17	
21	Støvsuger gulv	10	ø400	8	1.900	Støv	Filterposer med autorens	15	17	Opgraderet til ny i 2020
22	Førvarmer-fyr	10	ø350	8	1.500	Røggas		0	200	Førvarmer-fyr er taget ud af drift og forventes ikke igangsat igen.

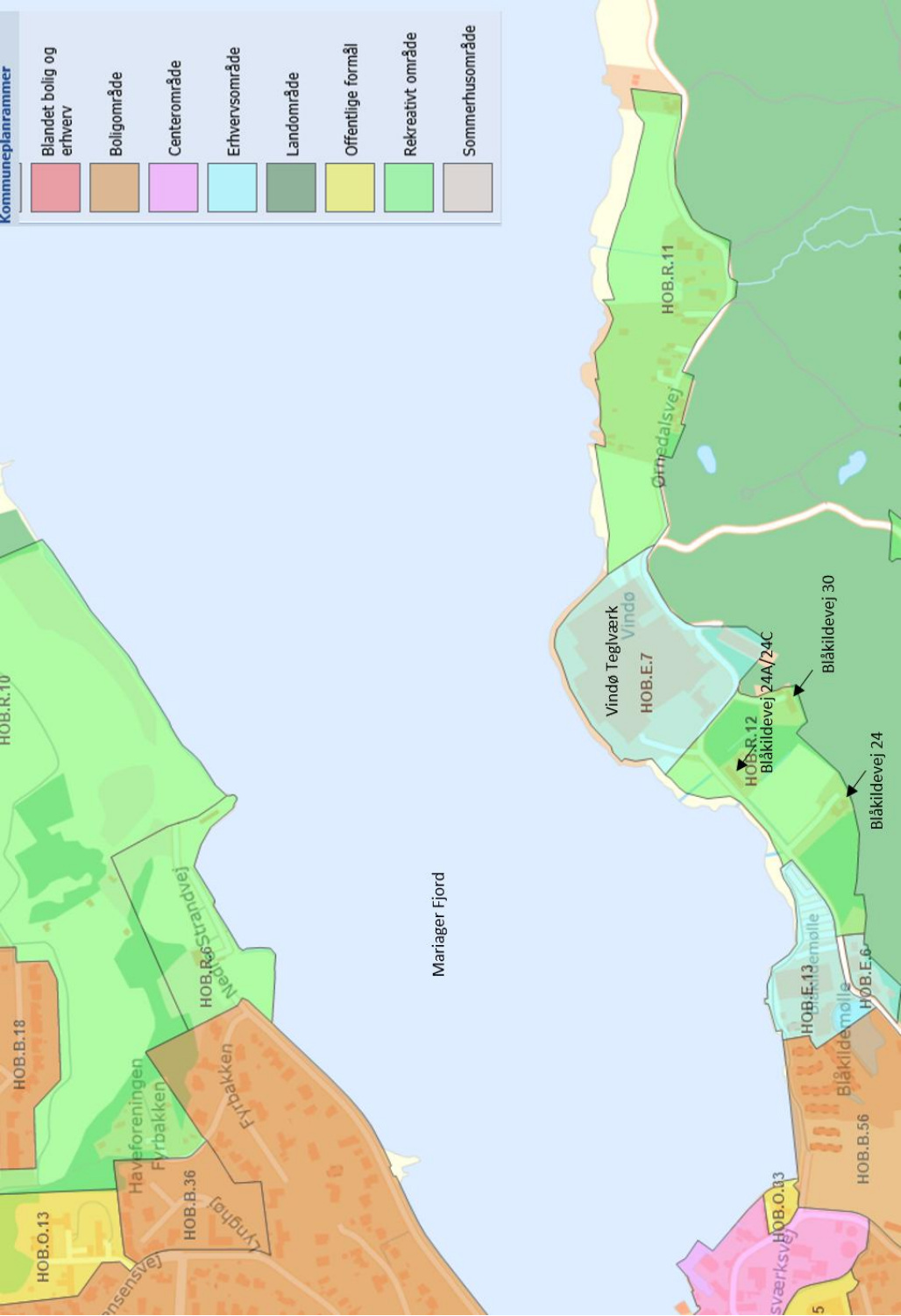
Afkastoversigten er opdateret juli 2025.

Note 1) Oplyst luftmængde i m³ (n,t) pr. time.

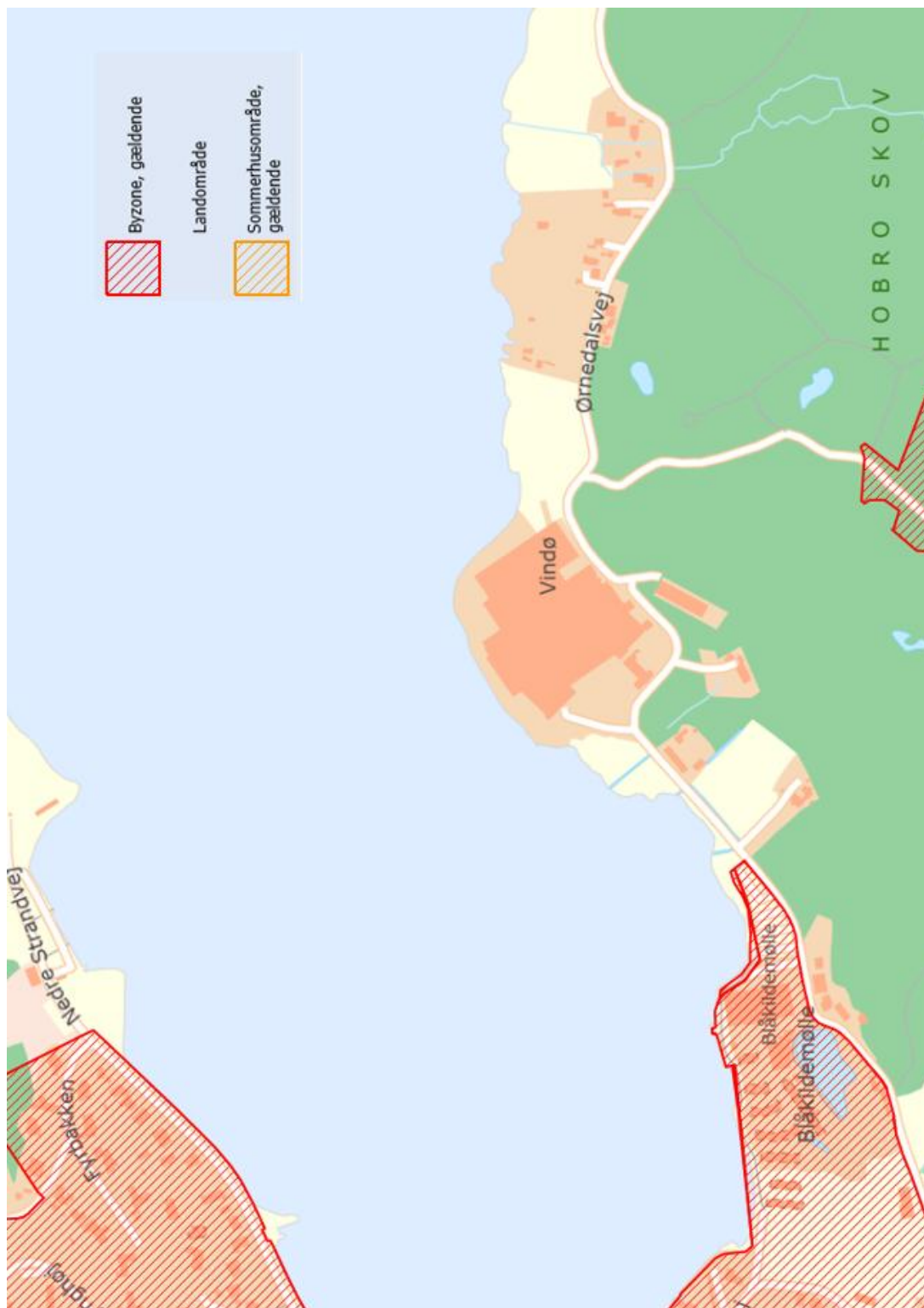
Note 2) Afrundet gennemsnit af akkrediterede målinger gennemført i 2024



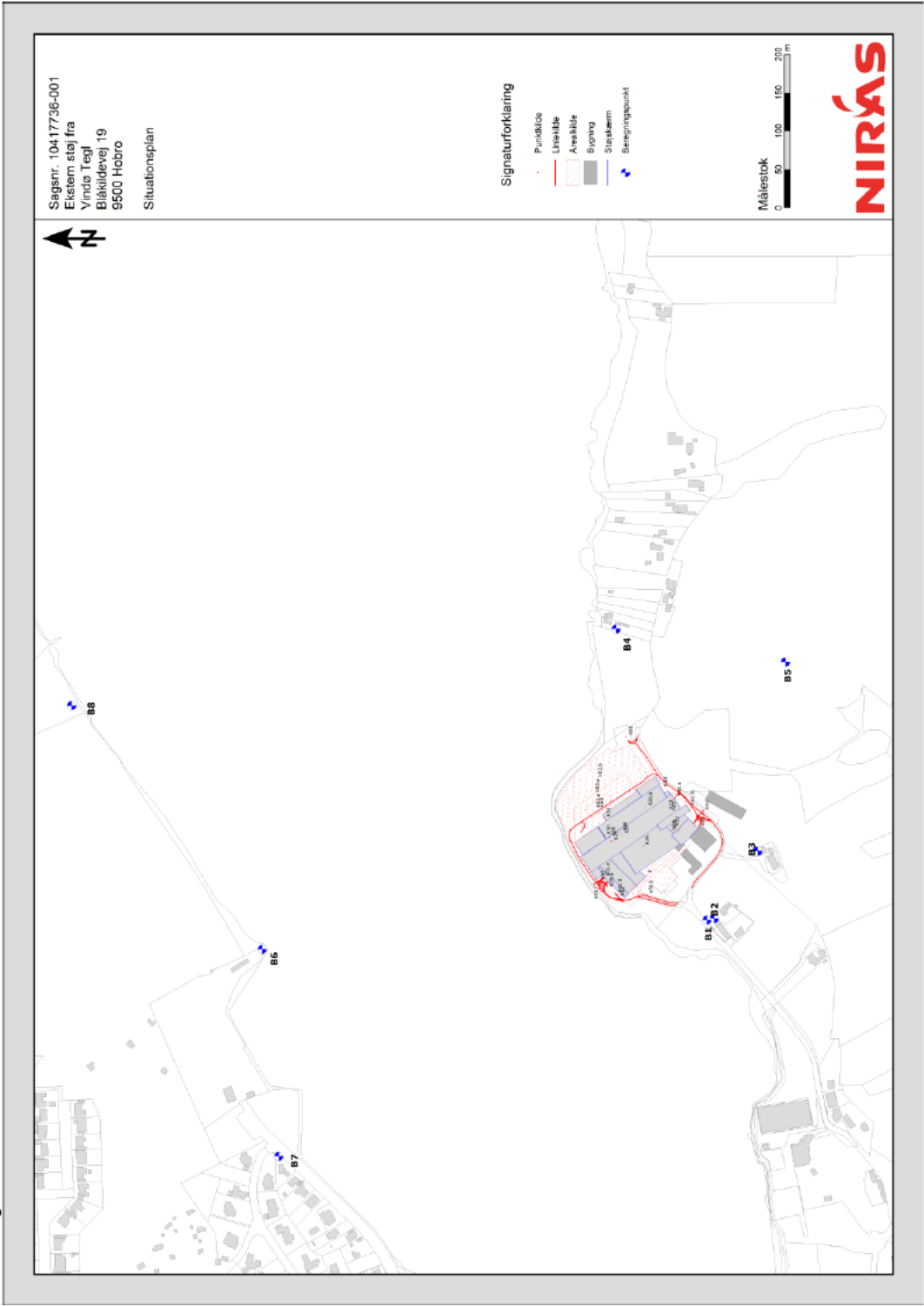
Bilag Støj 1. Naboområder



Bilag Støj 2. Zoneforhold



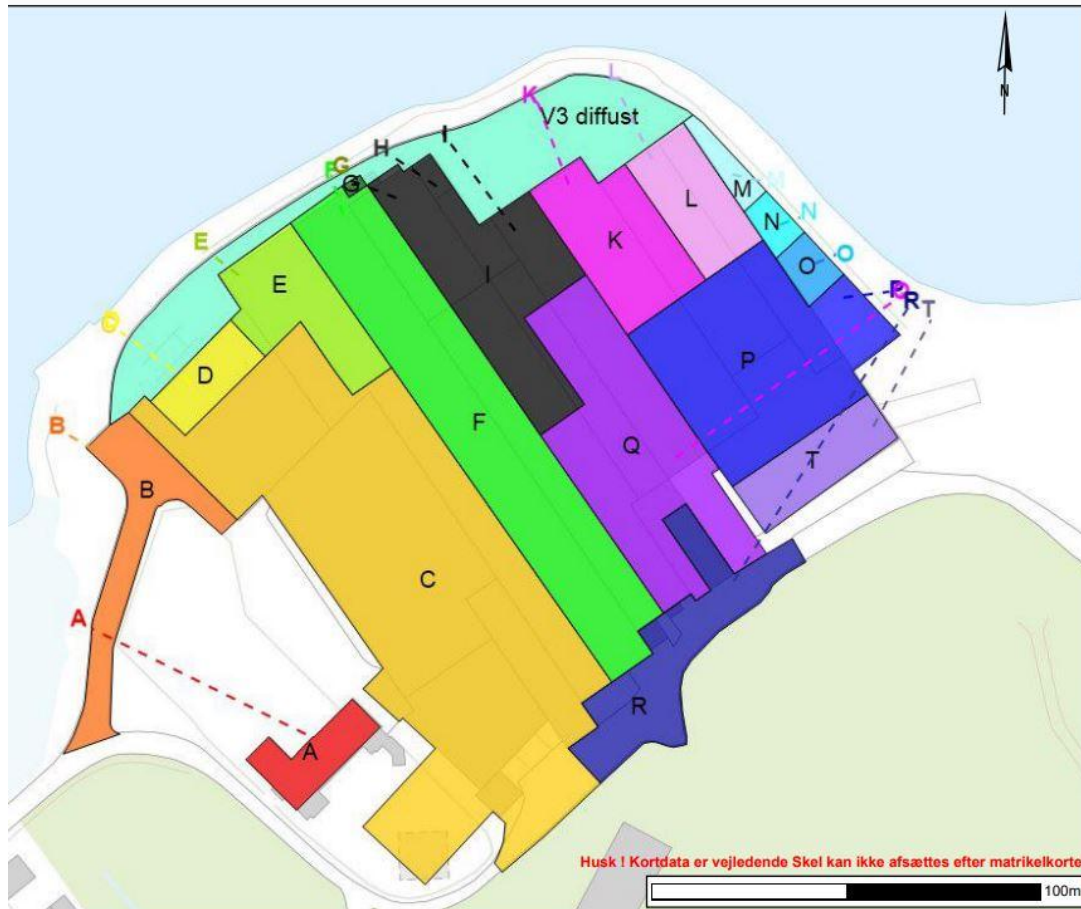
Bilag Støj 3. Referencepunkter



Bilag Vand 1 - Fremtidig afvandingsprincip og udløb



Bilag Vand 2 - Oversigt over udløb med tilknyttede arealer



Signaturer:

Bogstaverne på områderne henviser til udløb med samme bogstav og farve.

Eksempel overfladevand fra område P (Blåt område) udløber via udløb P (ligger oven i Q på tegningen).

Område P består af områderne T16, T17, T18 og V7 (areal på 2.539 m²) i Vindø teglværks detailplan (se U-skema), som udgør område P.

U-skema

Årsmiddelnedbør		719	mm/år
Udløb	Område	Areal	Udledning (m3/år)
A	T0	383	220
B	V2	619	356
C	T1, T3, T4, T5, T6, T7, T8, V10 og ny bygning	7.014	4.034
D	T2	376	216
E	T9	854	491
F	T10	3.045	1.751
G	V11 samt rampe til bygning	18	10
H	Intet tilsluttet	-	-
I	T11	1.680	966
K	T14	1.033	594
L	T15	670	385
M	V4	158	91
N	V5	130	75
O	V6	168	97
P	T16, T17, T18 og V7	2.539	1.460
Q	T12 og V8	2.210	1.271
R	T13 og V9	954	549
T	T19	604	347
Diffust	V3	2.378	1.368
SUM		24.833,0	14.284

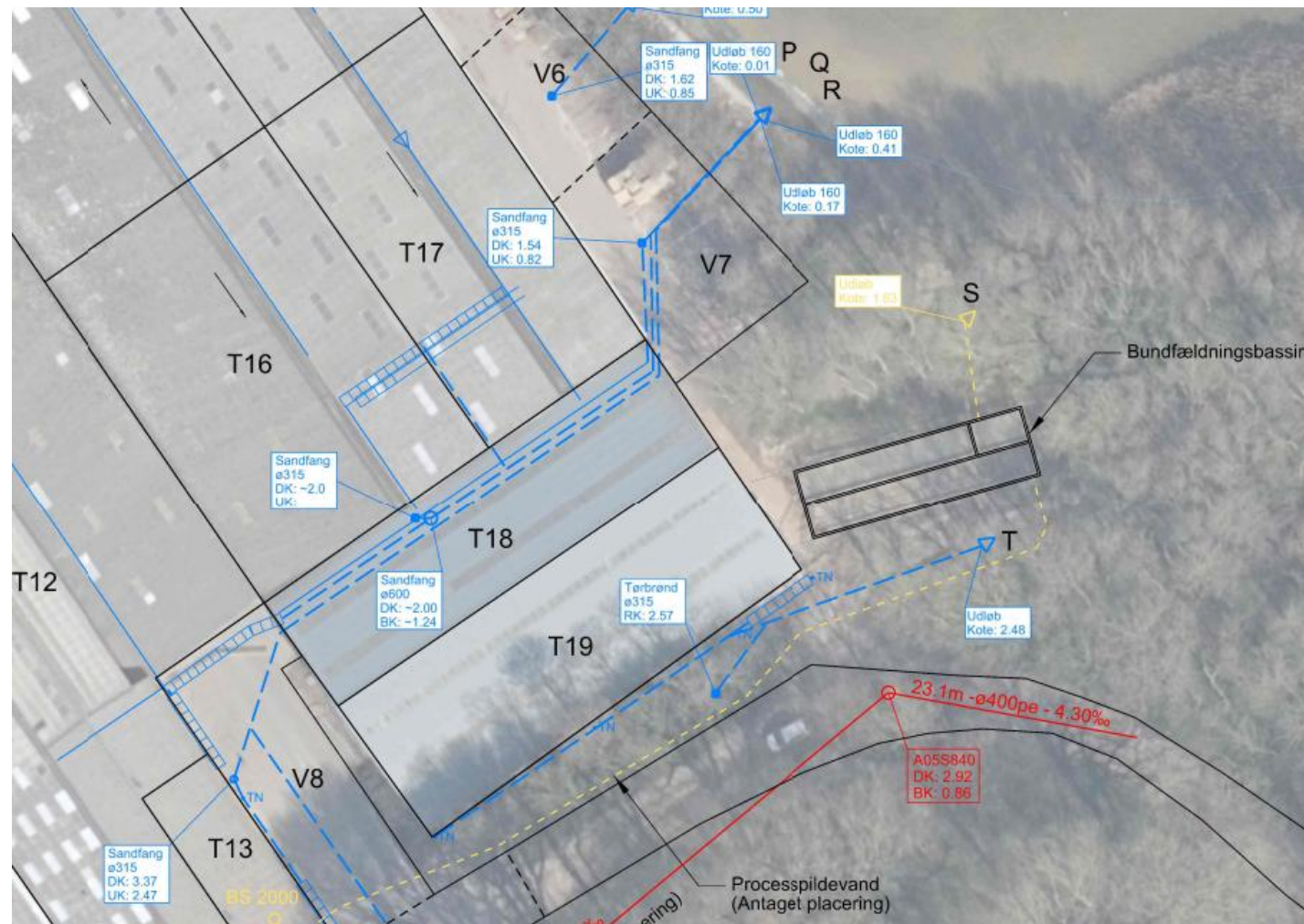
Bilag Vand 3 - Oplagspladser som nedlægges og rengøres (Depot for Charmotte og brændte sten)



Bilag Vand 4 – Oversigt over udløbspunkter, der ændres

Afløbsledning og udløbspunkt S (gul markering) sløjfes.

Udløb T- flyttes fremtidig placering er skitseret på bilag Vand 1).



Bilag Vand 5 - Oversigt over regnvandsudledninger

U-skema

Årsmiddelnedbør		719	mm/år
Udløb	Område	Areal	Udledning (m3/år)
A	T0	383	220
B	V2	619	356
C	T1, T3, T4, T5, T6, T7, T8, V10 og ny bygning	7.014	4.034
D	T2	376	216
E	T9	854	491
F	T10	3.045	1.751
G	V11 samt rampe til bygning	18	10
H	Intet tilsluttet	-	-
I	T11	1.680	966
K	T14	1.033	594
L	T15	670	385
M	V4	158	91
N	V5	130	75
O	V6	168	97
P	T16, T17, T18 og V7	2.539	1.460
Q	T12 og V8	2.210	1.271
R	T13 og V9	954	549
T	T19	604	347
Diffust	V3	2.378	1.368
SUM		24.833,0	14.284



Bilag: Afgørelse vedr. basistilstandsrapport



Vindø Teglværk
Blåkildevej 19
9500 Hobro
DK - Danmark

Teknik og Miljø

Sagsnummer:
09.02.00-P19-11-23

Ref.: Ole Schrøder (oschr)
Telefon: 97113683
E-mail: virksomhedsgruppen@mariagerfjord.dk

Dato: 23. marts 2026

Afgørelse om at der ikke skal udarbejdes basistilstandsrapport for Vindø Teglværk i forbindelse med revurdering af eksisterende miljøgodkendelse og miljøgodkendelse af udvidelser og ændringer

Vindø Teglværk, der beliggende på Blåkildevej 19, 9500 Hobro, er godkendelsespligtig i henhold til miljøbeskyttelseslovens¹ § 33 idet virksomheden er omfattet af listepunkt 3.5 i bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen²: *"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 har hidtil været omfattet af en miljøgodkendelse meddelt af Nordjyllands Amt den 5. februar 2003. Endvidere har Mariagerfjord Kommune den 17. oktober 2022 meddelt en tillægsgodkendelse vedrørende oplag og anvendelse af LPP-gas.

Mariagerfjord Kommune har taget virksomhedens gældende miljøgodkendelse op til revurdering, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 45. Vindø Teglværk har samtidig ønsket miljøgodkendelse af nogle ændringer og udvidelser, herunder om ændringer af vilkår i de gældende miljøgodkendelser, og har derfor ansøgt herom i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1.

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 15 og § 47 skal godkendelses- og tilsynsmyndigheden ved godkendelse hhv. revurdering af bilag1-virksomhed træffe afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde en basistilstandsrapport eller en supplerende basistilstandsrapport i henhold til bekendtgørelsens § 14.

Afgørelse

Mariagerfjord Kommune træffer afgørelse om, at Vindø Teglværk ikke er omfattet af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport i forbindelse med revurderingen af miljøgodkendelse og miljøgodkendelse af udvidelser og ændringer. Det vurderes, at virksomheden som

¹ Lovbek. nr. 1093 af 11/10/2024 om miljøbeskyttelse (Miljøbeskyttelsesloven)

² Bek. Nr. 1027 af 02/09/2024 om godkendelse af listevirksomhed (Godkendelsesbekendtgørelsen)

led i bilag 1-aktiviteterne ikke bruger, fremstiller eller frigiver farlige stoffer/blandinger af stoffer, som medfører risiko for længerevarende påvirkning af jord og grundvand.

Derfor træffer Mariagerfjord Kommune afgørelse om, at Vindø Teglværk ikke skal udarbejde en basistilstandsrapport.

Afgørelsen er truffet med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 15 og 47.

Sagens oplysninger

Vindø Teglværk har som grundlag for kommunens behandling af sagen fremsendt en nærmere redegørelse, hvori indgår en vurdering af trin 1 – 3 i en basistilstandsrapport i henhold til EU-kommissionens vejledning om basistilstandsrapport.

Der anvendes på virksomheden kun få materialer, som indeholder stoffer omfattet af artikel 3 i EF-forordning nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.

Hovedparten af de anvendte råvarer og hjælpematerialer er vurderet ikke at udgøre en risiko for længerevarende jord- og grundvandsforurening alene ud fra deres CLP-klassificering eller fordi de kun forekommer på gasform, kun opbevares i meget små mængder eller har fysisk-kemiske egenskaber, der ikke medfører risiko i forhold forurening af jord eller grundvand.

De materialer/stoffer, der ikke er frasorteret alene ud fra ovenstående omfatter nedenstående, idet der for en uddybning henvises til den af virksomheden fremsendte redegørelse:

Mangan Colo K70:

Anvendes til farvning af ler. Leveres og opbevares i 1 m³ IBC-tanke. Opbevaring og anvendelse (dosering) sker indendørs på tæt belægning (beton) uden afløb.

Engosyn-V Metalgrå (Engobe):

Bruges til at give overfladen af teglsten en dekorativ farve. Modtages i papsække på paler, hvorefter de fra læssepladsen køres ind på indendørs lager. Såvel læsseplads som lagerområder er med tæt belægning. Ved anvendelse opblandes engoben med vand i et lukket system.

Diesel:

Dieseltank bruges til forsyning af trucks, lastbiler eller gummiged. Tanken er placeret indendørs ca. 1 meter fra port på tæt belægning (beton). Gulvet hælder ind i bygningen. Tankning foregår inde i bygningen.

Farligt affald:

Alt farligt affald opbevares indendørs i egnede beholdere på betongulv uden afløb i nærheden. Flydende affald (olieholdigt) opbevares med spildbakke under.

Spildevand

Virksomhedens processpildevand, der i dag udledes til Mariager Fjord påregnes fremadrettet enten genanvendt eller afledt til det offentlige spildevandssystem. Håndteringen af spildevandet sker i lukkede systemer.

Med baggrund i ovenstående vurderes det, at virksomheden hverken i forhold til den allerede miljøgodkendte virksomhed eller i forhold til ansøgte ændringer og udvidelser anvender, fremstiller eller frigiver stoffer, der indebærer risiko for længerevarende jord- eller grundvandsforurening. Mariagerfjord Kommune træffer derfor afgørelse om, at Vindø Teglværk ikke skal udarbejde en basistilstandsrapport.

Offentliggørelse af afgørelse

Afgørelsen vil blive offentliggjort på Mariagerfjord Kommunes hjemmeside www.mariagerfjord.dk mandag den 23. marts 2026 sammen med afgørelse om revurdering og miljøgodkendelse. Klagefristen regnes fra den dato, hvor afgørelsen offentliggøres på hjemmesiden.

Klagevejledning

Afgørelsen i henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 15, om at der ikke skal udarbejdes basistilstandsrapport i forbindelse med miljøgodkendelse af ansøgte ændringer og udvidelser kan ikke påklages særskilt til anden administrativ myndighed, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 60, stk. 4.

Afgørelsen i henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 47, om at der ikke skal udarbejdes basistilstandsrapport i forbindelse med revurderingen af virksomhedens eksisterende miljøgodkendelse kan påklages særskilt til Miljø- og Fødevareklagenævnet, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 60, stk. 5.

Klageberettigede er ansøger, nærmere angivne myndigheder og interesseorganisationer og af enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

En klage skal være skriftlig, og skal så vidt muligt angive, på hvilke punkter den påklagede afgørelse anses for urigtig eller mangelfuld.

En eventuel klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet indgives skriftligt til Mariagerfjord Kommune, ved anvendelse af digital selvbetjening (*Klageportalen*, der findes på www.borger.dk og www.virk.dk). Endvidere skal efterfølgende kommunikation om klagesagen ske ved anvendelse af digital selvbetjening. En klage anses for indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden. Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er offentliggjort på kommunens hjemmeside, dvs. mandag den 20. april 2026.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der indgives uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Eventuel fritagelse for brug

af Klageportalen forudsætter, at klager indsender en begrundet anmodning herom til Mariagerfjord Kommune, som videresender anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af en klage, at klager indbetaler et gebyr. Gebyrets størrelse differentieres, alt efter om klager er en borger eller en virksomhed/organisation. Privatpersoner skal betale et gebyr på 900 kr. Virksomheder og organisationer skal betale et gebyr på 1.800 kr. Klagegebyr opkræves af Nævneshuset. Nærmere oplysninger herunder om muligheder for tilbagebetaling af gebyret – kan findes på klagenævnets hjemmeside: <https://naevneneshus.dk/naevnsoversigt/miljoe-og-foedevareklagenaevnet>.

Søgsmål til prøvelse af afgørelser om forhold, der er omfattet af miljøbeskyttelsesloven, skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt. For afgørelser der offentliggøres regnes søgsmålsfristen fra datoen for offentliggørelsen.

Ole Schrøder
Mariagerfjord Kommune, Miljø og Klima

Kopi af afgørelsen er sendt til:

- Styrelsen for Patientsikkerhed: trvest@stps.dk
- Danmarks Naturfredningsforening: dnmariagerfjord-sager@dn.dk og dn@dn.dk
- Friluftsrådet: fr@friluftsradet.dk og himmerland-aalborg@friluftsradet.dk
- Dansk Ornitologisk Forening: dof@dof.dk
- Danmarks Fiskeriforening: mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark: nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund: post@sportsfiskerforbundet.dk
- Greenpeace (info.dk@greenpeace.org)