



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Miljøstyrelsen Virksomheder
J.nr. MST-1270-00794
Ref. Hebec/amj/pemje
Den 18. december 2012

Tillæg til

MILJØGODKENDELSE

For:

Herning Varmforzinkning A/S

Sverigesvej 13, 7480 Vildbjerg

Matrikel nr.: 1 de Ejsingkær, Vilbjerg

CVR-nummer: 75128711

P-nummer: 1003187629

Listepunkt nummer: Hovedaktivitet A 108
Biaktivitet A 203

Godkendelsen omfatter:

Udvidelse af virksomhedens processer til at omfatte blæserensning, slyngrensning og metallisering

Dato: 18. december 2012

Godkendt: Henrik Bechmann Nielsen

Annonceres den 19. december 2012

Klagefristen udløber den 16. januar 2013

Søgsmålsfristen udløber den 19. juni 2013

Revurdering påbegyndes senest i 2020

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. INDLEDNING	3
2. AFGØRELSE OG VILKÅR.....	4
2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen.....	4
Generelle forhold.....	4
Indretning og drift.....	4
Metallisering.....	4
Blæserensning.....	4
Luftforurening.....	6
Egenkontrol.....	7
Støj.....	7
Affald.....	7
Jord og grundvand.....	8
Driftsforstyrrelser og uheld.....	8
Egenkontrol.....	8
3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER.....	10
3.1 Begrundelse for afgørelse	10
3.2 Miljøteknisk vurdering.....	10
3.2.1 Planforhold og beliggenhed	10
3.2.2 Generelle forhold.....	10
3.2.3 Indretning og drift.....	10
3.2.4 Luftforurening.....	11
3.2.5 Lugt.....	12
3.2.6 Spildevand, overfladevand m.v.....	12
3.2.7 Støj.....	12
3.2.8 Affald.....	12
3.2.9 Jord og grundvand.....	12
3.2.10 Til og frakørsel.....	12
3.2.11 Egenkontrol.....	12
3.2.14 Driftsforstyrrelser og uheld.....	13
3.2.17 Bedst tilgængelige teknik.....	13
3.2.18 Årsindberetning.....	13
3.3 Udtalelser/høringssvar	13
3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder.....	13
3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.	13
3.3.2 Udtalelse fra virksomheden.....	13
4. FORHOLDET TIL LOVEN.....	14
4.1.1 Miljøgodkendelsen.....	14
4.1.2 Listepunkt.....	14
4.1.3 Revurdering.....	14
4.1.4 Risikobekendtgørelsen.....	14
4.1.5 VVM-bekendtgørelsen.....	15
4.1.6 Habitatdirektivet.....	15
4.2 Øvrige afgørelser.....	15
4.3 Tilsyn med virksomheden.....	15
4.4 Offentliggørelse og klagevejledning.....	15
4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen.....	17
5. BILAG.....	18
Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse	18
Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:20.000	18
Bilag C: Virksomhedens omgivelser (temakort).....	18

1. INDLEDNING

Herning Varmforzinkning A/S er beliggende i Vildbjerg ca. 14 km nordvest for Herning. Virksomheden beskæftiger sig med overfladebehandling af jern- og metalvarer. Alt lige fra lygtepæle og autoværn til bolte og beslag bliver forzinket på virksomheden.

Virksomheden beskæftiger ca. 200 medarbejdere og arbejder i døgndrift alle ugens 7 dage.

Herning Varmforzinkning A/S har den 11. juli 2012 via Herning Kommune ansøgt om miljøgodkendelse til udvidelse af virksomhedens aktiviteter til at omfatte et anlæg til blæserensning, slyngrensning og metallisering. Der vil i forbindelse med etableringen af anlægget blive opført en ny produktionshal på ca. 600 kvadratmeter.

Metalliseringsanlægget er omfattet af VVM-bekendtgørelsens¹ bilag 2, punkt 4b. Der har derfor været udført en VVM-screening af projektet. Resultatet af VVM-screeningen er, at anlægget ikke er VVM-pligtigt.

Nærværende miljøgodkendelse er en tillægsgodkendelse til virksomhedens nuværende miljøgodkendelse af 18. februar 2009. Tillægsgodkendelsen regulerer de forhold, som knytter sig til det nye anlæg for blæserensning, slyngrensning og metallisering.

Anlæggelsen af metalliseringsanlægget medfører, at der vil ske en mindre forøgelse af luftemission fra virksomheden, idet der ved processen (bl.a.) udsendes støv, der indeholder aluminium- og zinkpartikler.

Filterstøv som opsamles er klassificeret som farligt affald. Udvidelsen med anlægget til metallisering, blæse- og slyngrensning giver en mindre forøgelse af virksomhedens samlede støvpåvirkning.

Luftemissioner er reguleret via vilkår i virksomhedens miljøgodkendelse og luftemissionsgrænser vil ikke blive overskredet som følge af udvidelsen.

For anlæg som blæserensning og metallisering og i nogen grad for slyngrensningsanlæg gælder der standard vilkår jf. Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder.² Hvor der ikke er anført andet, gælder vilkår i miljøgodkendelse af 18. februar 2009 stadig.

¹ VVM-bekendtgørelsen, bkg. nr. 1510 af 15. december 2010 om visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM).

² BEK nr. 486 af 25. maj 2012

2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen Virksomheder hermed etableringen af anlæg til blæserensning, slyngrensning og metallisering.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato:

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

Generelle forhold

- A1 Godkendelsen bortfalder, hvis driften af anlægget for blæserensning, slyngrensning og metallisering ikke er startet inden 2 år fra godkendelsens dato.

Indretning og drift

Metallisering

- B1 Ved metallisering skal døre, vinduer og porte til metalliseringskabinen være lukkede.
- B2 Døre og porte til det fri skal være tætsluttende. Forholdet mellem udsuget luft og indblæst erstatningsluft skal tilpasses således, at der i metalliseringskabinen kan opretholdes et konstant undertryk under drift.
- B3 Metalliseringsstøv, der er aflejret på gulvet i metalliseringskabinen (grovfraction af forbisprøjt m.m.), skal fjernes ved støvsugning mindst én gang dagligt. Alternativt, eller i kombination med daglig støvsugning, skal metalliseringskabinen indrettes således, at den grove spildfraktion opsamles i silo/rum under gulvrister.

Blæserensning

- B4 Ved tør fristråleblæsning skal døre, vinduer og porte til blæserensningskabinen (-hallen) være lukkede.

- B5 Døre og porte fra blæserensningskabinen (-hallen) til det fri skal være tætsluttende. Forholdet mellem udsuget luft og indblæst erstatningsluft skal tilpasses således, at der kan opretholdes et konstant undertryk i kabinen (hallen) under drift.
- B6 Afrensede emner skal være rengjorte for brugt blæserensningsmateriale, før emnerne køres eller transporteres ud af blæserensningskabinen (-hallen).
- B7 Emnerne må ikke køres ud af blæserensningskabinen (-hallen), før støvet fra blæserensning og rengøring har lagt sig.
- B8 Brugt blæsemiddel, der er aflejret på gulvet i blæserensningskabinen (-hallen), skal fjernes mindst én gang dagligt. Alternativt skal blæserensningskabinen (-hallen) være indrettet således, at brugt blæsemiddel ikke aflejres på gulvet, men f.eks. opsamles i silo under gulvrist.
- B9 Rengøring af blæserensningskabine (-hallen) skal ske for lukkede porte, døre og vinduer.
- B10 Arealer foran blæserensningskabinen (-hallen) skal regelmæssigt rengøres regelmæssigt – mindst 2 gange om ugen eller efter behov.

For blæserensning, metallisering og slyngrensning

- B11 I procesafkast hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være indrettet målesteder med indretning og placering som anført under punkterne 8.2.3.3 – 8.2.3.5 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 / 2001 Luftvejledningen. Målestederne skal være placeret, inden procesluften blandes med andre luftstrømme, f.eks. rumluft og afkastluft fra andre processer.

Luftforurening

Afkasthøjder og luftmængder

- C1 Afkasthøjder og luftmængder i betydende afkast skal overholde de værdier, der er anført her:

Afkast fra	Min. afkasthøjde (m)	Max. luftmængde (Nm ³ /time)
Blæsekabine	11,5	16.000
Metallisering	13,8	13.000
Slyngrensning	11,2	6.000

Afkasthøjder måles over terræn.

Immissionskoncentration

- C2 Virksomhedens samlede bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi mg/m ³
Stålgrit, stålshot o. lign.	0,08
Aluminium	0,01

En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladte bidrag af stoffet i luften udenfor virksomhedens område.

- C3 Ved anvendelse af andre blæsemiddeltyper end det i ansøgningen angivne (stålgrit) skal der ansøges miljømyndighederne herom først.

Kontrol af luftforurening

- C4 **For metallerings- blæserensnings- og slyngrensningsanlægget**

Senest 6 måneder efter, at metallerings- blæserensnings- og slyngrensningsanlægget er sat i drift, skal der foretages præstationskontrol i afkastene i form af 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdien for zink og støv totalt - jf. vilkår C3 i miljøgodkendelse af 18. februar 2009 - er overholdt. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, dog højst en gang årligt, at der

foretages yderligere præstationskontrol. Hvis resultatet af en præstationskontrol (det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkelte målinger) er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kan der dog kun kræves kontrol hvert andet år.

- C5 Krav til luftmåling
Kontrol af luftforurening skal følge vilkår C5 i Miljøgodkendelse af 18. februar 2009.

Egenkontrol

- D1 Filtre skal drives, serviceres og vedligeholdes efter filterleverandørens anvisninger, så normal renseseffektivitet er opretholdt løbende. Driftsinstruks for filtre skal være tilgængelig i umiddelbar nærhed af filtrene. Renluftsiden af posefilter o. lign. skal efterses visuelt mindst en gang om ugen for kontrol af utætheder. Alternativt kan der installeres støvalarmer i afkast.

Støj

Støjgrænser

- E1 Driften af det nye anlæg til blæserensning, slyngrensning og metallisering må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger de i miljøgodkendelse af 18. februar 2009 vilkårsfastsatte grænseværdier.
- E2 Virksomheden skal inden 6 måneder fra ibrugtagning af det nye anlæg til blæserensning, slyngrensning og metallisering dokumentere, at den samlede støjemission fra virksomheden ikke overstiger støjgrænseværdierne fastsat i relevante lokalområder i miljøgodkendelse af 18. februar 2009. Hvis resultatet af denne dokumentation viser, at der sker en overskridelse af virksomhedens samlede støjniveau, skal der foretages foranstaltninger til minimering af støjen, så de fastsatte støjgrænser kan overholdes.

Affald

For metalliseringsanlægget

- F1 Filterstøv skal opsamles og opbevares i egnede lukkede og tætte beholdere, containere, big-bags eller lignende.
- F2 Filterstøv og grov spildfraktion (gulvopfej, belægninger, trådrester) skal genanvendes internt på virksomheden eller eksternt.

For blæse- og slyngrensingsanlægget

- F3 Blæsemiddel skal genanvendes i den udstrækning materialet tillader det.
- F4 Kasseret blæsemiddel skal opsamles og opbevares i tætte, lukkede eller overdækkede containere, i lukkede big-bags el. lign.

Jord og grundvand

- G1 Blæsemiddel og støv er klassificeret som farligt affald og skal opbevares i tætte, lukkede beholdere, eller big-bags, der er mærkede, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder. Beholderne skal opbevares under tag og være beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak.

Driftsforstyrrelser og uheld

- H1 Der skal regelmæssigt – og mindst en gang om ugen - foretages kontrol af differenstryk-pressostaten på filtre og det skal kontrolleres, at der ved alarm-signal automatisk stoppes for metallisering eller blæserensningen.

Egenkontrol

- I1 Filtre skal drives, serviceres og vedligeholdes efter filter-leverandørens anvisninger, så normal renseseffektivitet er opretholdt løbende. Driftsinstruks for filtre skal være tilgængelig i umiddelbar nærhed af filtrene. Renluftsiden af posefilter o. lign. skal efterses visuelt mindst en gang om ugen for kontrol af utætheder. Alternativt kan der installeres støvalarmer i afkast.
- I2 **Driftsjournal**
Der skal føres en driftsjournal med angivelse af tidspunktet for og karakteren af vedligehold af filtre, herunder udskiftning af filterposer og fejl i filtre samt den ugentlige pressostat kontrol. Resultatet af den ugentlige kontrol af renluftsiden af posefilter o. lign. (eller hvis der har været alarmer) skal noteres i journalen. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Årsindberetning

- K1 Virksomheden skal en gang årligt og senest tre måneder efter afsluttet årsregnskab indsende en opgørelse med det foregående års produktion af emner fra blæserensning, metallisering og slyngrensning. Herunder skal oplyses forbruget af blæsemidler til blæsning / slyngrensning samt forbruget af zink og aluminiums tråde til metallisering. Endvidere skal årsindberetningen indeholde oplysninger om mængde og art af bortskaffet affald fra anlægget.

3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

3.1 Begrundelse for afgørelse

Miljøstyrelsen Virksomheder vurderer, at der kan etableres et anlæg til metallisering, blæse- og slyngrensning på Herning Varmforzinkning A/S uden at det påfører væsentlig forurening til omgivelserne. Der meddeles hermed godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk.1

Herning Varmforzinkning har i deres ansøgning redegjort for de oplysninger, som kræves af en bilag 1-virksomhed jf. Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder³.

Der er med vilkår i nærværende miljøgodkendelse sikret, at det nye anlæg kan sættes i drift og samtidig overholde de vejledende grænseværdier for emissioner.

3.2 Miljøteknisk vurdering

3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Virksomheden er beliggende i et lokalplanlagt industriområde i Vildbjerg beskrevet i lokalplan nr. 163, december 2006.

Metalliseringsanlægget er omfattet af VVM-bekendtgørelsens⁴ bilag 2, punkt 4b.

Der har derfor været udført en VVM-screening af projektet. Resultatet af VVM-screeningen er, at anlægget ikke er VVM-pligtigt.

3.2.2 Generelle forhold

Der sættes vilkår om bortfald af godkendelsen, hvis det ansøgte anlæg ikke inden for en periode af to år tages i drift.

3.2.3 Indretning og drift

Idet anlæg til metallisering og anlæg til blæserensning er opført under bilag 2 i Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder under listepunktet A 203, er anlægget underlagt standardvilkår jf. afsnit 1 i Bilag 5 i bekendtgørelsen.

Vilkår for indretning og drift tager derfor udgangspunkt i disse standardvilkår.

³ BEK nr. 486 af 25. maj 2012

⁴ VVM-bekendtgørelsen, bkg. nr. 1510 af 15. december 2010 om visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM).

3.2.4 Luftforurening

Anlæggets væsentligste forureningskilde er støv (der indeholder zink- og aluminiumpartikler) generet i forbindelse med blæserensning og metallisering.

Ved blæserensning og metallisering udsendes zink og aluminiumsstøv. Begge stoffer er hovedgruppe 2, klasse III stoffer, karakteriseret som uorganisk støv af farlig art. Til blæserensning og slyngrensning anvendes stålgrit, som betegnes som uorganisk støv.

Der er vilkårssat immisionsgrænseværdier (B-værdier) for aluminium og stålgrit. Der er ikke sat immisionsgrænse for zink, da der ifølge luftvejledningen⁵ kun skal sættes grænseværdier for det dimensionsgivende stof. Vilkår for emissioner fremsat i Miljøgodkendelse af 18. februar 2009 er gældende for det nye anlæg og derfor ikke medtaget i nærværende tillæg til miljøgodkendelse.

Der henledes til, at der i miljøgodkendelse af 18. februar 2009 er sat en emissionsgrænse for støv total samt zink og zinkforbindelser på 5 mg/Nm³.

Virksomheden har fortaget OML-beregninger af skortenshøjder for emissioner af stålgrit, for zink og aluminium i metalliseringsanlægget samt for stålgrit i slyngrensaneanlægget.

De fremkomne skorstenshøjder er inddraget i vilkår under luft. Metalliseringsanlægget og blæserensningen anvender det samme anlæg til begge processer. Afkasthøjden for metallisering blev beregnet til den højeste på 13,8 meter og anvendes derfor til anlægget.

Der findes forskellige blæserensningsmidler såsom kvartssand, korund, stålgrit, kulslagge, kobberslagge og glaskugler. Der er således også forskellige immisionsgrænser afhængig af det valgte middel.

Virksomheden har oplyst, at den anvender stålgrit i blæserensningen og slyngrensning, hvorfor der er vilkårssat en B-værdi for stålgrit på 0,08 mg/m³ samt en B-værdi for aluminium på 0,01 mg/m³⁶. Hvis virksomheden ønsker at ændre blæse- eller slyngrensningmiddel, skal der derfor forudgående ansøges herom.

⁵ Luftvejledningen, Vejledning nr. 2, 2001 fra Miljøstyrelsen

⁶ Jf. B-værdivejledningen samt Supplement til B-værdivejledningen 2008 (Miljøprojekt nr.. 1252, 2008 Miljøstyrelsen)

3.2.5 Lugt

Der er allerede fastsat vilkår for lugt i miljøgodkendelsen af 18. februar 2009. Der er ikke formodning om, at det nye anlæg vil give ophav til lugtgener.

3.2.6 Spildevand, overfladevand m.v.

Der anvendes ingen vand i den nye bygning – hverken til produktion eller rengøringsformål, og derfor bliver der ikke afledt spildevand fra den nye bygning.

3.2.7 Støj

Virksomhedens beregninger viser, at det nye anlæg isoleret set overholder de vejledende og vilkårsfastsatte støjvilkår i miljøgodkendelsen af 18. februar 2009. Der er imidlertid ikke for nuværende dokumentation for, at den samlede støjpåvirkning fra alle virksomhedens støjkilder kan overholdes. Der er derfor afsat vilkår om krav om dokumentation for virksomhedens samlede støjpåvirkning.

3.2.8 Affald

Der er sat vilkår for opsamling og opbevaring af filterstøv og blæsemiddel. Det skyldes, at zink og aluminiumsstøv begge er stoffer placeret i hovedgruppe 2, klasse III stoffer, - karakteriseret som uorganisk støv af farlig art. Endvidere har virksomheden oplyst, at det er muligt at genanvende blæsemidlet op til 150 gange før det er kassabelt. Der sættes derfor vilkår om genanvendelse af stålgrit i den udstrækning materialet tillader det.

3.2.9 Jord og grundvand

I forbindelse med det farlige affald skal det sikres, at opbevaring – især udendørs - ikke giver anledning til forurening af jord, grundvand eller overfladevand. Det er oplyst, at der ikke etableres kloak i forbindelse med den nye hal. Vilkår skal derfor overvejende sikre at opbevaring af filterstøv og blæsemiddel udendørs sker forsvarligt.

3.2.10 Til og frakørsel

Det er oplyst, at der ingen ændringer sker i til- og frakørselsforhold som virksomheden anvender for tiden. Der vil derimod blive færre til- og frakørsler, idet betydelig færre emner skal sendes til behandling ved underleverandører. Der er derfor ikke sat vilkår om til- og frakørsel.

3.2.11 Egenkontrol

Virksomheden har fremsat forslag til egenkontrol i form af prøveudtag i afkast inden anlæggets sættes i drift.

Miljøstyrelsen er dog af den overbevisning, at det er bedre med en præstationskontrol *efter* at anlægget er sat i fuld drift for at kunne vurdere emissionen i fuld drift samt effektiviteten af de opsatte filtre i afkast i blæsekabine og kabine til metallisering.

3.2.14 Driftsforstyrrelser og uheld

De driftsforstyrrelser og uheld der har betydning for miljøet er overvejende relateret til defekte filtre under drift, med deraf følgende ukontrolleret udslip af farligt støv fra blæserensning og metalliseringsprocesser.

Der er derfor sat vilkår om regelmæssig kontrol med differenstrykpressostaten på filtre og den forbundne alarm.

3.2.17 Bedst tilgængelige teknik

Virksomheden har gjort rede for, at der anvendes moderne sigte- og separeringssystemer så mest muligt af blæsemidlet kan genanvendes. Der anvendes stålgrit (i stedet for sand), som kan anvendes op til 150 gange før det kasseres. Blæsemidlet indeholder ikke tungmetaller.

3.2.18 Årsindberetning

Der stilles vilkår om årsindberetning for forbruget af råvarer i forbindelse med driften af blæse- slyngrensnings- og metalliseringsanlægget, samt mængde af affald generet ved driften af anlæggene.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Der har kun været en redaktionel kommentar fra Herning Kommune

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside den 25. oktober 2012. Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

3.3.2 Udtalelse fra virksomheden

Der er ikke indkommet kommentarer fra virksomheden.

4. FORHOLDET TIL LOVEN

4.1.1 Miljøgodkendelsen

Denne godkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 18. februar 2009 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

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

4.1.2 Listepunkt

Hovedaktiviteten for virksomheden er omfattet af listepunkt A 108:

"Virksomheder, der pålægger et beskyttelseslag af smeltet metal, herunder varmforzinkningsvirksomheder, når mængden af materiale som skal pålægges smeltet metal overstiger 2 tons per time" (i) (s)

Blæserensningen er en biaktivitet omfattet af listepunktet A 203:

*"Anlæg, der foretager støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering, af emner af jern, stål eller andre metaller, når den samlede udsugningskapacitet overstiger 10.000 normal m³ pr. time.
Anlæg, der foretager overfladebehandling af emner af jern, stål og andre metaller, herunder undervognsbehandling, når kapaciteten til forbrug af organiske opløsningsmidler overstiger 6 kg pr. time, bortset fra anlæg, der er omfattet af J 104."*

4.1.3 Revurdering

Godkendelsen vil blive revurderet i overensstemmelse med gældende regler i godkendelsesbekendtgørelsen om, at en miljøgodkendelse skal revurderes senest 8 år efter, at godkendelsen er meddelt første gang. Revurderingen vil således senest ske i 2020.

4.1.4 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er ikke omfattet risikobekendtgørelsen

4.1.5 VVM-bekendtgørelsen

Metalliseringsanlægget er omfattet af VVM-bekendtgørelsens⁷ bilag 2, punkt 4b. Miljøstyrelsen har på baggrund af en VVM-screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtigt. Afgørelsen er truffet den 3. oktober 2012 efter bekendtgørelsens § 3, stk. 2 i VVM-bekendtgørelsen, bkg. nr. 1510 af 15. december 2010 om visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Miljøstyrelsen Virksomheder vurderer, at etableringen kan ske uden væsentlige gener for miljøet. Anlæggelsen af metalliseringsanlægget medfører, at der vil ske en mindre forøgelse af luftemission fra virksomheden, idet der ved processen bl.a. udvikles støv, der indeholder zink- og aluminiumpartikler. Filterstøv, som opsamles er klassificeret som farligt affald. Udvidelsen med de 3 anlæg til metallisering, blæse- og slyngrensning giver en mindre forøgelse af virksomhedens samlede støjpåvirkning.

De mindre forøgelser af støj-, affalds- og luftemissioner bliver reguleret via vilkår i virksomhedens miljøgodkendelser, og hverken støj- eller luftemissionsgrænser vil blive overskredet som følge af projektet.

4.1.6 Habitatdirektivet

Virksomheden ligger over 9 km fra det nærmeste Natura 2000-område (Ovstrup Hede). Alene pga. af afstanden vil der derfor næppe være nogen påvirkning af heden og det vurderes, at virksomheden derfor ikke er omfattet af reglerne i habitatbekendtgørelsen.

4.2 Øvrige afgørelser

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelse fortsat: Miljøgodkendelse af 18. februar 2009.

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på www.mst.dk.

Miljøgodkendelsen

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Natur- og Miljøklagenævnet

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald

⁷ VVM-bekendtgørelsen, bkg. nr. 1510 af 15. december 2010 om visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM).

- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

En eventuel klage skal være skriftlig og skal sendes til Miljøstyrelsen Virksomheder, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg eller aar@mst.dk. Klagen skal være modtaget senest den 16. januar 2013 inden kl. 16.00. Miljøstyrelsen Virksomheder videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af Deres klage, at De indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr.

De modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Miljøstyrelsen. De skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet på-begynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling.

Gebyret bliver tilbagebetalt, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen,
- 3) klagen afvises på grund af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Man skal være opmærksom på, at gebyret ikke bliver tilbagebetalt, hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelser er, at fristen for at efterkomme afgørelsen forlænges, som følge af den tid, der er gået til at behandle sagen i klagenævnet.

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

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen, mens Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Natur- og Miljøklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve godkendelsen.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om miljøgodkendelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Herning Kommune, e-mail: kommunen@herning.dk
Danmarks Naturfredningsforening: dn@dn.dk

5. BILAG

Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse

Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:20.000

Bilag C: Virksomhedens omgivelser (temakort)



Herning Kommune

Teknik og Miljø

Rådhuset, Torvet

Indgang C

7400 Herning

Vildbjerg den 11. juli 2012

Ansøger:

Herning Varmforzinkning A/S

Sverigsvej 13

7480 vildbjerg

CVR: 75128711

P-nummer : 1003187629

Matrikelnummer : 1de mfl

Ansøgning om tillæg til eksisterende Miljøgodkendelse for processerne Sandblæsning, Slyngrensning og Metallisering

Herning Varmforzinkning ønsker at udvide virksomhedens kompetencer med processerne Sandblæsning, Slyngrensning og Metallisering og søger hermed en miljøgodkendelse til ovennævnte processer.

Relevant teknisk information og andre miljømæssige påvirkninger er beskrevet i bilag: Bekendtgørelse 486

Vedhæftede Bilag:

- Bekendtgørelse nr. 486 af 25. maj 2012 om godkendelse af listevirksomhed
- Oversigtstegning 1:500
- 2.01 Plantegning 1:50
- 3.01 Snittegning 1:50
- 4.01 Facader 1:100
- Estimeret forbrug og omkostning for fristråleblæsning
- Hoveddata for ventilationsanlæg
- BEK nr. 1640 af 13-12-2006 Metallisering

- BEK nr. 1640 af 13-12-2006-sand-slyngrensningssafsnit
- Filterdata NA909
- Skorstensberegning, afkast, blæsehal sandblæsning
- Skorstensberegning, afkast, Metallisering Zink-Alu
- Skorstensberegning, afkast, Slyngrensemaskine
- Støjberegning, afkast, blæsehal
- Støjberegning, afkast, slyngrensemaskine
- Kopi af ansøgning om byggetilladelse

Hoveddata for anlæg:

Blæsekabine:

Anlægstype:	Sandblæseanlæg/Metallisering
Blæsekabine, effektiv dimension:	LxBxH = 9 x 4,7 x 3,8 [m]
Blæsemiddel stålgrit, B-værdi:	0,08 mg/m ³
Udsuget mængde fra kabine, blæsning:	16.000 m ³ /h
Afkasthastighed:	11,2 m/s
Afkasthøjde:	11,5 m over terræn, (ref. niveau)
Zink, B-værdi:	0,01 mg/m ³
Udsuget mængde fra kabine metallisering:	13.000 m ³ /h metallisering. Ved proces monteres der filtermåtter i sugehoved.
Afkasthastighed:	9,1 m/s
Afkasthøjde:	13,8 m over terræn, (ref. niveau)
Filtertype:	AEP 3 77 15 Patronfilter med Polyester medie, se vedhæftet datablad, NA909.pdf.
Patrontype:	LP33P12NA909
Emission filter, mindre end:	2 mg/Nm ³
Filterareal:	211 m ²
Antal filterpatroner:	49 stk.
Filterbelastning:	76 m ³ /m ² /h/ sandblæsning og 61 m ³ /m ² /h



Start trykfald over filterpatroner:	metallisering 50 mm VS
Slut trykfald over filterpatroner:	250 mm VS
Filterpatronrensning:	Trykluft (Jet Pulse)
Tryklufforbrug:	Max. 300 NI/min v. 6 bar
Trykluftkondition Automatik for filter:	Ren og tør v. 6 bar (køle-tørring) IF automat type 0-16 med differenstrykrensning
Skudventil:	1" ASCO
Ventilator:	MT 725-450 incl. 22 kW motor
Afkast blæsekabine:	Ø710 mm, spiralvalset type, ("Spio-rør")
Slyngrenser:	
Blæsemiddel stålgrit, B-værdi:	0,08 mg/m ³
Udsuget mængde fra kabine metallisering:	6.000 m ³ /h
Afkasthastighed:	10,5 m/s
Afkasthøjde:	11,2 m over terræn (ref, niveau)

Såfremt der skulle være brug for yderligere information eller behov for et møde, hvor vi kan uddybe det fremsendte materiale, står vi ger til rådighed.

Med venlig Hilsen

John Kirkegaard Stephansen
Fabrikschef
Mobil : +45 2270 0120
Mail : jks@hv.dk

Herning Varmforzinkning A/S
Sverigesvej 13, 7480 Vildbjerg Denmark
Tlf : +45 9722 0144 - Fax : +45 9713 3003
Web : www.hv.dk - E-mail: info@hv.dk



Bekendtgørelse nr. 486 af 25. maj 2012 om godkendelse af listevirksomhed - Bilag 3

Oplysningskrav ved ansøgning om godkendelse af bilag 1- virksomheder, jf. § 7.

Emne	
A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold	
1) Ansøgerens navn, adresse og telefonnummer.	Herning Varmforzinkning A/S Sverigsvej 13 7480 vilbjerg Telefon : +45 9722 0144
2) Virksomhedens navn, adresse, matrikel-nummer og CVR- og P-nummer.	Herning Varmforzinkning A/S Sverigsvej 13 7480 vilbjerg CVR: 75128711 P-nummer : 1003187629 Matrikelnummer : 1de mfl
3) Navn, adresse og telefonnummer på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren.	
4) Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse og telefonnummer.	Herning Varmforzinkning A/S Miljøchef Gert Jørgensen Sverigsvej 13 7480 Vilbjerg Omstilling : +45 97220144 Direkte : +45 22700103
B. Oplysninger om virksomhedens art	
5) Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 1 og 2, for virksomhedens hovedaktivitet og eventuelle biaktiviteter.	Hovedaktivitet: A 108 Biaktivitet: A 203
6) Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser/ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden inkl. udvidelsen.	Herning Varmforzinkning ønsker at udvide virksomhedens kompetencer med processerne Blæserensning, Slyngrensning og Metallisering. Der søges om et tillæg til ovenstående processer til den eksisterende Miljøgodkendelse.
7) Vurdering af, om virksomheden er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.	
8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.	Permanent
C. Oplysninger om etablering	
9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygningsmæssige udvidelser/ændringer.	Der bliver opført ny produktionshal på 24 x 24 meter i henhold til medsendte tegningsmateriale.
10) Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. lovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse.	Den nye produktionshal forventes igangsat når en forhåndsgodkendelse til en byggetilladelse foreligger medio august 2012. Bygningsarbejdet forventes afsluttet 1. oktober 2012. Der er ansøgt om byggetilladelse Herning Kommune 26. juni 2012. Forventet opsætning og igangsætning af blæserensning og Metallisering oktober 2012.
D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed	

Emne	
11) Oversigtsplan i passende målestok (f.eks. 1:4.000) med angivelse af virksomhedens placering i forhold til omgivelserne, herunder placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. På planen angives placeringen i koordinater med angivelse af koordinatsystem for et veldefineret punkt, f.eks. hjørne af skel, samt højdekoter hvor det er relevant. Planen forsynes med en nordpil.	Oversigtsplan: tegn. nr. 1.01 målestok 1:500 vedhæftet ansøgning.
12) Redegørelse for virksomhedens lokaliseringsovervejelser.	Den nye hal er placeret direkte op til flisearealet på den ”sorte plads” (areal til af læsning af kundegods) for at sikre en god logistik, når kunde godset skal bearbejdes med de nye processer sandblæsning eller metallisering. En stor del af godset skal efterfølgende varmforzinkes i de eksisterende processer som virksomheden råder over i dag.
13) Virksomhedens daglige driftstid. Hvis de enkelte forurenende anlæg, herunder støjkilder, afviger fra den samlede virksomheds driftstid, skal driftstiden for disse oplyses. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.	De nye processer følger de driftstider, som virksomheden allerede er godkendt til i dag.
14) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.	Der sker ingen ændringer på de til- og frakørselsforhold som virksomheden anvender pt. Der vil derimod blive færre til og fra kørsler fra virksomheden, da vi pt. kører kundegods til eksterne leverandører, som tilbyder de ønskede fremtidige processer.
E. Tegninger over virksomhedens indretning	
15) Den tekniske beskrivelse, jf. punkt F og H, skal ledsages af tegninger, der - i det omfang det er relevant - viser følgende: (Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.)	Tegninger vedhæftet ansøgning: 1.01 Oversigtstegning 1:500 2.01 Plantegning 1:50 3.01 Snittegning 1:50 4.01 Facader 1:100
- Produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg m.v. Hvis der foretages arbejde udendørs, angives placeringen af dette.	
- Placeringen af skorstene og andre luftafkast.	
- Placeringen af støj- og vibrationskilder.	
- Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde, tilslutningssteder til offentlig kloak og befæstede arealer, samt oplysninger om nedgravede rørforbindelser og tanke/beholdere.	
- Placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere samt rørføring	
- Interne transportveje.	
F. Beskrivelse af virksomhedens produktion	
16) Oplysninger om produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.	Den forventede produktionskapacitet anslås til ca. 150 tons jern pr. måned svarende til ca. 16 timers blæserensning i døgnet ved max. kapacitet. Blæsemiddelforbrug (stålgrit) 2,78 kg. pr. time. svarende til ca. 10 tons pr. år. Der anvendes stålgrit til begge processer (blæsehal og slyngrensning) Metallisering vil udgøre max. 20 % af den samlede produktion. Ved metallisering anvendes en tråd med 15 % alu og 85 % zink. Estimat for Grit blæsning, hvoraf energiforbrug, blæsemiddelforbrug m.m. fremgår, er vedhæftet ansøgningen.
17) Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og -anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/ aktiviteter samt	Affaldstyper se punkt 33.

Emne	
affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmaterialet.	
18) Oplysninger om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt)	Der anvendes kun el og trykluft til processerne.
19) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.	Svigt eller manglende vedligeholdelse af filteranlæg.
20) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.	
G. Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik	
21) Redegørelse for den valgte teknologi og andre teknikker med henblik på at forebygge, og hvis dette ikke er muligt, at begrænse forureningen fra virksomheden, herunder en begrundelse for hvorfor dette anses for den bedste tilgængelige teknik.	<p>Blæserensning er en proces man anvender til afrensning af blandt andet stål og beton. Blæserensning anvendes i dag i stort omfang til afrensning af store stålkonstruktioner der efterfølgende skal overfladebehandles for at opnå en god finish og undgå korrosion. Blæserensning foregår ved at man accelererer et blæsemiddel op i hastighed ved hjælp af trykluft. Blæsemidlet kan være kvartssand, stålgrit, jerngrit, korund, eller glasperler. I stålindustrien bliver blæserensning brugt til fjernelse af rust og glødeskaller. Især glødeskallerne kræver en grundig blæserensning for at løsne sig, så det rene stål kan overfladebehandles med maling og eventuel metallisering eller maling i de efterfølgende processer. Blæserensnings formål er at skabe en ren overflade på stålet og desuden at frembringe en ruhed der kan sørge for en god vedhæftning af de efterfølgende lag maling, som skal beskytte stålet med vejrlig og andre kemiske og fysiske påvirkninger.</p> <p>Renheden ved blæserensning er kategoriseret efter standarden ISO 8501-1:2007, blæserensning er den eneste slibeprocess hvor man kan opnå en afrensning til SA-3 og samtidig opnå en ruhed på overfladen som en beskaffenhed der kan anvendes til videre overfladebehandling.</p> <p>Andre slibeprocesser kan ikke fremstille en ruhedsprofil der gør overfladen egnede til videre overfladebehandling med malingsystemer eller metallisering.</p> <p>Råvareforbruget og substituering af skadelige stoffer i processen:</p> <p>Råvareforbruget er effektiviseret ved at der anvendes moderne sigte og separeringssystemer så mest mulig af blæsemidlet kan genanvendes. Der anvendes høj kvalitets stålgrit i stedet for kvartssand og andre mineralske blæsemidler. Stålgritten kan anvendes op til 150 gange før det er nedbrudt. Andre typer blæsemidler som kvarts sand og korund kan kun genanvendes mellem 1 og 5 gange før det er nedbrudt til støv.</p> <p>Det brugte blæsemiddel opsamles i beholdere og kan genanvendes som stålsrot. Det forventes at der skal anvendes ca. 10 tons stålgrit på årsbasis. Blæsemidlet indeholder ikke tungmetaller og er produceret i Europa efter de højeste kvalitetsstandarder. Til sammenligning med kvartssand vil denne type blæsemiddel give væsentligt mindre affald der kan genanvendes og som ikke skal deponeres efterfølgende. Hvis man havde anvendt kvartssand havde denne type blæsemiddel produceret ca. 140 tons affald der efterfølgende skulle deponeres.</p> <p>Alle medarbejdere der arbejder med blæseprocessen er beskyttet af en heldækkende dragt, herunder handsker og sikkerhedsfodtøj. Desuden bærer medarbejderne frisklufforsynet åndedrætsværn og hjelm der afskærmer mod støv og fysiske påvirkninger fra blæsemidlet.</p> <p>Energimæssige konsekvenser ved sandblæsning</p> <p>Til blæserensning skal der anvendes trykluft for at accelerere blæsemidlet op i hastighed for, at det kan anvendes til</p>

Emne	
	<p>afrensning. Derfor anvender virksomheden skruekompressorer der har den højeste udnyttelsesgrad på markedet. Grundet den effektive regenereringsproces af blæsemidlet vil dette være mest muligt fri for støv, hvilket er med til at sænke energiforbruget væsentligt samt øge proceshastigheden uden, at der skal tilføres mere energi til processen. Blæsemidlet der anvendes har den størst mulige energiudnyttelse i selve slibeprocessen sammenlignet med alternative blæsemidler på markedet.</p> <p>Af andre alternativer er det undersøgt om følgende renseprocesser kunne anvendes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Slibeprocess med vinkelsliber. Dette ødelægger overfladen og giver ikke en jævn slibeprocess der ikke er til den type emner som virksomheden overfladebehandler. 2. Slyngrensning. Emnerne der skal sandblæses har ikke geometrien eller størrelsen til at de er egnet til slyngrensning
<p>Redegørelsen skal indeholde oplysninger om mulighederne for:</p>	
<p>- at effektivisere råvareforbruget,</p>	
<p>- at substituere særligt skadelige eller betænkelige stoffer med mindre skadelige eller betænkelige stoffer,</p>	
<p>- at optimere produktionsprocesserne,</p>	
<p>- at undgå affaldsfrembringelse, og hvis dette ikke kan lade sig gøre, om mulighederne for genanvendelse og recirkulation og</p>	
<p>- at anvende bedst tilgængelige rensningsteknik.</p>	
<p>Redegørelsen skal tillige belyse de energimæssige konsekvenser ved den valgte teknologi, herunder om der er valgt den mest energieffektive teknologi.</p>	
<p>Desuden skal redegørelsen indeholde et resumé af de væsentligste af de eventuelle alternativer, som ansøger har undersøgt.</p>	
<p>H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger</p>	
<p>Luftforurening</p>	
<p>22) For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissionskoncentrationen fra hvert afkast, som er nævnt under punkt 15. Der angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur.</p>	<p>Afkast beregninger vedhæftet.</p>
<p>Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.</p>	
<p>For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives.</p>	
<p>Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.</p>	
<p>23) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.</p>	<p>Bygningen er udført med 10 stk. røgventilations lemme i tagkonstruktionen med mulighed for manuel oplukning for ventilation. Mulighed for emissioner herfra, ses som usandsynligt, da</p>

Emne	
	blæserum, slyngrenser og udsugning er helt lukkede systemer. Det er ventilation af et lagerareal, hvor emner forberedes til sandblæsning, i form af manuel ophængning og nedtagning af emner før og efter sandblæsning.
24) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.	
25) Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.	<p>Afkasthøjde for slyngrenser anlæg er beregnet ud fra B-værdi i Bekendtgørelsen nr. 1640 af 13-12-2006 afsnit 5.4.3 Standard vilkår for blæserensningsanlæg:</p> <p>Luftforurening 10. Virksomheden skal overholde en emissionsgrænseværdi for total støv på 5 mg /normal m3.</p> <p>Emissionsgrænseværdien gælder i hvert afkast fra blæserensningsanlægget. 11. Virksomhedens afkast skal være dimensionerede, så B-værdierne i tabel 1 er overholdt:</p> <p>Blæsemiddelttype B-værdi mg / m 3 Kvartssand 0,005 Korund 0,03 Stålgrit, stålshot o. lign. 0,08 (Dimensionsgivende) Kulslagge (aluminiumsilikat) 0,06 Kobberslagge 0,02 Glaskugler 0,08</p> <p>Slyngrenseren anvender Stålgrit så den valgte B-værdi er 0,08.</p> <p>Afkasthøjde Blæserum til sandblæsning og metallisering. Her anvendes samme anlæg til begge processer. Der er lavet afkastberegninger for begge processer. Ved sandblæsning anvendes stålgrit med B-værdi på 0,08 iht. ovenstående.</p> <p>Ved metallisering er anvendt B-værdi iht. Bekendtgørelsen nr. 1640 af 13-12-2006 afsnit 5.4.1 Metalliseringsanlæg.</p> <p>Parameter B-værdier: Zink 0,06 mg / m3 Aluminium 0,01 mg / m3 (Dimensionsgivende)</p> <p>Beregning af afkasthøjde blev beregnet med begge B-værdier og beregningerne af afkasthøjden for metallisering gav anledning til den højeste afkasthøjde, derfor er denne afkasthøjde anvendt til anlægget.</p> <p>Bilag af beregningerne er vedhæftet ansøgningen.</p>
Spildevand	
26) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden udarbejde en spildevandsteknisk beskrivelse. Beskrivelsen skal indeholde følgende:	Der anvendes ingen vand i den nye bygning, hverken til produktion eller rengøringsformål. Der fremføres kun vand til slangevinder i bygningen. Disse anvendes kun ved en evt. brand. Så der afledes ikke spillevand fra den nye bygning.
- Oplysning om spildevandets oprindelse, herunder om der er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand og kølevand.	
- For hver spildevandstype oplysninger om spildevandsmængde, sammensætning og afløbssteder for det spildevand virksomheden ønsker at aflede, herunder oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer, samt oplysning om mikroorganismer.	
- Maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.	
- Hvis der afledes kølevand, skal der redegøres for kølevandets temperatur, herunder variationen over	

Emne	
døgn, uge, måned eller år.	
- Oplysning om størrelse på sandfang og olieudskillere.	
- En beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.	
27) Oplysning om, hvorvidt spildevandet skal afledes til kloak eller udledes direkte til vandløb, søer eller havet eller andet. Ansøgning om tilslutning til offentligt spildevandsanlæg indsendes særskilt til kommunen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 28.	
28) Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning til vandløb, søer eller havet, skal der indsendes oplysning om opblandingsforhold i det modtagende vandområde.	
29) Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende spildevandsbekendtgørelse.	
Støj	
30) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder, herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering, jf. punkt 15.	OML beregninger på støj er vedhæftet med beregninger af støj i skel samt nødvendig skorstenshøjde.
31) Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.	De viste 2 jordvolde nord for anlægget er ikke lavet med henblik på støj dæmpende foranstaltninger, men vil selvfølgelig dæmpe støjen. Jordvoldene skal omgrænse et areal til henstilling af udstyr, som kun anvendes i begrænset omfang under den daglige produktion.
32) Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområderne udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj.	
Affald	
33) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald. For farligt affald angives EAK-koderne.	Affaldstyper: <ul style="list-style-type: none"> • Brugt/slidt stålgrit • Støv fra sigte til rensning af stålgrit • Gamle Filter fra filteranlæg • Emballage, hovedsagelig gamle træpaller • Rust, glødeskaller og maling fra det gods som behandles
34) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.	Affaldet afsættes til godkendte modtagere.
35) Angivelse af, hvor store affaldsmængder der går til henholdsvis nyttiggørelse og bortskaffelse.	
Jord og grundvand	
36) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald samt nedgravede rør, tanke og beholdere.	Der bliver ikke etableret kloaker og sanitære forhold i den nye hal. Der er kun fremført vand til slangevinder som anvendes i forbindelse med evt. brand. Alt gulvaffald kan der derved opsamles til bortskaffelse til godkendt aftager uden risiko.
I. Forslag til vilkår og egenkontrol	
37) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrollvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene. Egenkontrollvilkår bør indeholde:	Der vil blive foretaget prøveudtag i afkast af akkrediteret firma inden anlægget sættes i daglig drift.
- Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder	
- Forslag til rutiner For vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger.	
- Forslag til metoder til identifikation og overvågning	

Emne	
af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne.	
- Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning.	
Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem opfordres til at koordinere forslag til egenkontrolvilkår med miljøledelsessystemets rutiner.	
J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld	
38) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.	
39) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.	Der er differenstryk pressostat på filter. Det skal give signal til alarm eller lampe, i tilfælde der er for lidt udsugning fra rum. Ved alarm-signal stoppes proces, enten metallisering eller blæserensning automatisk
40) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.	
K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.	
41) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.	
L. Ikke-teknisk resume	
42) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.	

Beregninger er udarbejdet efter: "Vejledning fra Miljøstyrelsen", nr. 2 2001 Begrænsning af luftforurening fra virksomheder		
Indtastningsværdier fra kunden/myndighed:		
B-værdi, Stålsand:	0,08	mg/m ³
Max. emission fra anlægget:	2	mg/m ³
Indtastningsværdier om anlægget:		
Luftmængde	16.000	m ³ /h
Skorstensdiameter	0,71	m
Hjælpeværdier for bygningstillæg 1:		
Bygningshøjden	9,3	m
Talpar for aflæsning af korrektionsfaktor:	2,98	513
Indtast korrektionsfaktor, k:	75	
Hjælpeværdier for bygningstillæg 2:		
Bygning med ophold af mennesker i afstanden:	62	m
Hvis der opholder sig mennesker i denne afstand, tast [J/N]:	J	
Angiv bygningshøjde og niveauforskel, H _n , hvis ja	9,3	m
Luftmængde, kanalen	4,4	m ³ /s
Lufthastighed, kanalen	11,2	m/s
Skorstensareal	0,40	m ²
Kildestyrke, G	8,9	mg/s
Spredningsfaktoren, S	111,1	m ³ /s
Inertiløftparameteren, F _i	49,9	m ³ /s ²
Skorstenshøjden, H _s	3,1	m
Bygningstillæg, h1	7,0	m
Bygningstillæg, h2	8,4	m
Den totale skorstenshøjde fra ref. niveau bliver:	11,5	m

Beregninger er udarbejdet efter:
"Vejledning fra Miljøstyrelsen", nr. 2 2001
Begrænsning af luftforurening fra virksomheder

Indtastningsværdier fra kunden/myndighed:

B-værdi, Zink-Alu: 0,01 mg/m³
 Max. emission fra anlægget: 2 mg/m³

Indtastningsværdier om anlægget:

Luftmængde 13.000 m³/h
 Skorstensdiameter 0,71 m

Hjælpeværdier for bygningstillæg 1:

Bygningshøjden 9,3 m
 Talpar for aflæsning af korrektionsfaktor: 1,45 80
 Indtast korrektionsfaktor, k: 75

Hjælpeværdier for bygningstillæg 2:

Bygning med ophold af mennesker i afstanden: 128 m
 Hvis der opholder sig mennesker i denne afstand, tast [J/N]: J
 Angiv bygningshøjde og niveauforskel, H_n, hvis ja 9,3 m

Luftmængde, kanalen 3,6 m³/s
 Lufthastighed, kanalen 9,1 m/s
 Skorstensareal 0,40 m²
 Kildestyrke, G 7,2 mg/s
 Spredningsfaktoren, S 722,2 m³/s
 Inertiløftparameteren, F_i 32,9 m³/s²
 Skorstenshøjden, H_s 6,4 m
 Bygningstillæg, h1 7,0 m
 Bygningstillæg, h2 7,4 m
 Den totale skorstenshøjde fra ref. niveau bliver: 13,8 m

Beregninger er udarbejdet efter: "Vejledning fra Miljøstyrelsen", nr. 2 2001 Begrænsning af luftforurening fra virksomheder		
Indtastningsværdier fra kunden/myndighed:		
B-værdi, Stålsand:	0,08	mg/m ³
Max. emission fra anlægget:	2	mg/m ³
Indtastningsværdier om anlægget:		
Luftmængde	6.000	m ³ /h
Skorstensdiameter	0,45	m
Hjælpeværdier for bygningstillæg 1:		
Bygningshøjden	9,3	m
Talpar for aflæsning af korrektionsfaktor:	3,46	242
Indtast korrektionsfaktor, k:	75	
Hjælpeværdier for bygningstillæg 2:		
Bygning med ophold af mennesker i afstanden:	54	m
Hvis der opholder sig mennesker i denne afstand, tast [J/N]:	J	
Angiv bygningshøjde og niveauforskel, H _n , hvis ja	9,3	m
Luftmængde, kanalen	1,7	m ³ /s
Lufthastighed, kanalen	10,5	m/s
Skorstensareal	0,16	m ²
Kildestyrke, G	3,3	mg/s
Spredningsfaktoren, S	41,7	m ³ /s
Inertiløftparameteren, F _i	17,5	m ³ /s ²
Skorstenshøjden, H _s	2,7	m
Bygningstillæg, h1	7,0	m
Bygningstillæg, h2	8,5	m
Den totale skorstenshøjde fra ref. niveau bliver:	11,2	m

<p>Beregninger er udarbejdet efter: "Vejledning fra Miljøstyrelsen", 5/1984, 1996 Beregning af ekstern støj fra virksomheder</p>		
<p>Indtastningsværdier fra kunden/myndighed:</p>		
<p>Afstandsværdier: Støjbelastning som skal overholdes:</p>		
Nord:	140 m	40 dB(A)
Øst:	185 m	70 dB(A)
Syd:	14 m	70 dB(A)
Vest:	40 m	70 dB(A)
<p>Støjbelastning, Virksomheden udleverer datablad med målinger/krav.</p>		
<p>Blandet bolig og erhvervområde Boligområde med åben og lav bebyggelse</p>		
<p>Hvis ingen værdier kendes, anvendes tabeller til til nedenstående:</p>		
<p>Støjbelastning, Ny virksomhed</p>		
<p>Blandet bolig og erhvervområde Boligområde med åben og lav bebyggelse Se tabel 1, side 11 Se tabel 2, side 12</p>		
<p>Støjbelastning, Eksisterende virksomhed</p>		
<p>Blandet bolig og erhvervområde Boligområde med åben og lav bebyggelse Se tabel 3, side 14 Se tabel 4, side 14</p>		
<p>Lydniveauet i skel er: Lydniveau 1 m fra afkast er beregnet til:</p>		
Nord:	35 dB(A)	80 dB(A)
Øst:	32 dB(A)	
Syd:	54 dB(A)	
Vest:	46 dB(A)	
<p>Dette lydniveau er beregnet for selve anlægget Der er ikke taget hensyn til andre støjkilder</p>		
<p>Lufthastigheden i afkastet er 9,1 m/s</p>		

Kundenavn:		Herning Varmforsinkning A/S		Sagsnr.:		850006		
Luftdata:				Valg af kanaler:		Lufthastighed bliver:		
Volumenstrøm [m ³ /h]	15.000 Rørdimension før filter	515 mm	500 mm	21,2 m/s				
	1.000 Rørdimension fra vindsigte	133 mm	160 mm	13,8 m/s				
	16.000 Rørdimension efter filter	687 mm	710 mm	11,2 m/s				
Ventilator fabrikant:								
Kontaktperson:								
	Specifikke lydniveau, tabel:							
Ventilator type:	MT 725-450	Frekvensbånd [Hz]:	125	250	500	1000	2000	4000
Omdrejninger [omdr/min]:		Ventilatorstøj suge/trykside [LW]:	103	101	100	99	96	91
Volumenstrøm [m ³ /h]:	16.000	Tillæg [LW]:	2	2	2	2	2	2
Total tryk [mmVs]:	330	Skovlefrekvens +5 [LW]:						
Ønsket Lydniveau [dB(A)]	81	A-Filter [LW]:	-16	-9	-3	0	1	1
Motortype:		Afstandsdæmpning [LW(A)]:	-8	-8	-8	-8	-8	-8
Motoreffekt [kW]:	22,00	Lydtrykniveau [LW(A)]:	81	86	91	93	91	86
Udløbsside B [mm]:	400	Lydtrykniveau [dB(A)]:	97					
Udløbsside C [mm]:	450	Ventilator, statordele [LW]:						
Udløbsareal [kvadrmeter]:	0,1800	Motorstøj [LW(A)]:						
		Udveksling/Remtræk [LW(A)]:						
		Lydtrykniveau, statordele [dB(A)]:	9					
Lyddæmper fabrikant:								
Kontaktperson:								
	Specifikke lydniveau, tabel:							
Lyddæmpertype:	SLBU-710-1500	Lyddæmper [LW]:	-8	-17	-31	-32	-17	-12
		Lyddæmper [LW]:						
		Lyddæmper [LW]:						
		Lydtrykniveau [dB(A)]:	79					
Afkast:	HN-710	Lyd i afkast [LW(A)]:	75					
		Lyd i afkast [LW(A)]:						
		Lyd i afkast [LW(A)]:						
Samlet lydniveau i 1 meters afstand [dB(A)]:			80	t lydniveau statordele i 1 meters afstand [dB(A)]:		-2		
Lydniveau i ventilation OK ± 3dB(A)			Lydniveau statordele OK					
Ventilationssystemets nøgletal:								
Tryktabet i systemet:								
	Indtastning	Tryktab kanaler:	158,2	mmVs				
	Indtastning	Tryktab filter:	220,0	mmVs				
		Tryktab ventilator	10,0	mmVs				
		Statisk tryk:	388,2	mmVs				
		Dynamisk tryk :	36,7	mmVs				
		Samlet tryktab:	424,9	mmVs				
		Rørsystemets effektbehov:	18,9	kW				
		Ventilationssystemets virkn. grad:	85,8	% Dette er ved max. belastning af filteret.				
Oplysninger til ventilatorfabrikant:		Ventilator data:	Vol. strøm	16.000 m ³ /h,	Statisk tryk p _i	388 mmVs v. 20		

<p>Beregninger er udarbejdet efter: "Vejledning fra Miljøstyrelsen", 5/1984, 1996 Beregning af ekstern støj fra virksomheder</p>		
<p>Indtastningsværdier fra kunden/myndighed:</p>		
<p>Afstandsværdier: Støjbelastning som skal overholdes:</p>		
Nord:	140 m	40 dB(A)
Øst:	185 m	70 dB(A)
Syd:	14 m	70 dB(A)
Vest:	40 m	70 dB(A)
<p>Støjbelastning, Virksomheden udleverer datablad med målinger/krav.</p>		
<p>Blandet bolig og erhvervområde Boligområde med åben og lav bebyggelse</p>		
<p>Hvis ingen værdier kendes, anvendes tabeller til til nedenstående:</p>		
<p>Støjbelastning, Ny virksomhed</p>		
<p>Blandet bolig og erhvervområde Boligområde med åben og lav bebyggelse</p> <p>Se tabel 1, side 11 Se tabel 2, side 12</p>		
<p>Støjbelastning, Eksisterende virksomhed</p>		
<p>Blandet bolig og erhvervområde Boligområde med åben og lav bebyggelse</p> <p>Se tabel 3, side 14 Se tabel 4, side 14</p>		
<p>Lydniveauet i skel er: Lydniveau 1 m fra afkast er beregnet til:</p>		
Nord:	34 dB(A)	79 dB(A)
Øst:	31 dB(A)	
Syd:	53 dB(A)	
Vest:	45 dB(A)	
<p>Dette lydniveau er beregnet for selve anlægget Der er ikke taget hensyn til andre støjkilder</p>		
Lufthastigheden i afkastet er	10,5 m/s	

Product Data
Technisches Datenblatt
NA 909 Plain Polyester

English	General Information	Deutsch
Filtermaterial	<i>Polyester / Polyester Vlies</i>	Filtermaterial
Fiber size	<i>1-1,5 Decitex</i>	Faser Grösse
Colour	<i>White / Weiss</i>	Farbe
Weight	<i>240 Gr. / m2</i>	Gewicht
Material Thickness	<i>0,55 mm</i>	Material Dicke
Tensile strength	<i>MD 850 N / 5cm Längs CD 500 N/5 cm Quer</i>	Höchstzugkraft
Air permeability at 200 Pa.	<i>520 m3 / m2h</i>	Luftdurchlässigkeit
Temperature resistance	<i>120 C (Dry / Trockene H.) 90 C (moisture / Feuchte H.)</i>	Dauertemperatur Beständigkeit

Chemical Resistance
Chemische Eigenschaften

Oil and water resistance	<i>Good / Gut</i>	Öl und Wasserabweisend
Hydrolysis resistance	<i>Fair / Mässig</i>	Hydrolysebeständigkeit
Acid resistance	<i>Good / Gut</i>	Säurebeständigkeit
Alkalie Resistance	<i>Fair / Mässig</i>	Alkalienbeständigkeit
Dust release	<i>Excellent / Ausgezeichnet</i>	Abreinigungsverhalten

Filter test
Filter Prüfung

Application category after BIA	M Prüfzeugnis 200520297 / 6210	Verwendungskategorie nach BIA
Max. Transmittance of particles between 0,2um and 2 um after Stokes	<i>0,03 % Particles / Partikel</i>	Max. Zulässiger Durchlassgrade von Partikel zwischen 0,2um und 2um nach Stokes





PRÜFZEUGNIS
TEST CERTIFICATE

Nr./No.: 200520297/6210

- | | | |
|-----|--|---|
| 1 | Auftraggeber/
Customer | Nordic Air Filtration A/S
Bergenevej 1
4900 Nakskov / Dänemark |
| 2 | Prüfmuster/
Test specimen | Filtermaterial |
| 2.1 | Hersteller/
Manufacturer | Nordic Air Filtration A/S |
| 2.2 | Bauart, Bezeichnung/
Type, designation | Filtermaterial 1-lagig / NA-909 |
| | Kennzeichnung/
Marking | NA-909 |
| 2.3 | Bestimmungsgemäße
Verwendung/
Intended use | Entsprechend den BGIA-Grundsätzen zur Prüfung von Filtern für
die Verwendung in staubbeseitigenden Maschinen und Geräten
(Ausgabe 01/2003). |
| 2.4 | Datum der Herstellung/
Date of fabrication | 12/2004 |
| 2.5 | Weitere Angaben/
Further details | s. Prüfprotokoll |

3 Prüfung/ Testing

- 3.1 Art der Prüfung/
Type of test Typprüfung
- 3.2 Datum der Prüfung/
Date of testing Januar 2005
- 3.3 Prüfverfahren, -grundlagen/
Test method, requirements DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (08/99); Änderung zu IEC 60335-2-69, DIN IEC 61J/94/CD (05/99); Beschluß Nr.019 des Erfahrungsaustauschkreises der Prüfstellen im "EK 33"; BGIA-Grundsätze zur Prüfung von Filtern für die Verwendung in staubbeseitigenden Maschinen und Geräten (Ausgabe 01/2003).

4 Beurteilung, Eignung/ Assessment, suitability (Besondere Hinweise/ Special remarks)

Das Filtermaterial NA-909 erfüllt bei einer Filterflächenbelastung von $200 \text{ m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}$ entsprechend einer Filteranströmgeschwindigkeit von $0,056 \text{ m/s}$ die Anforderungen der DIN EN 60335-2-69 an Filter zum Einsatz in staubbeseitigenden Maschinen und Geräten der Staubklasse "M".

Besondere Hinweise:

Dieses Prüfzeugnis gilt nur für das Filtermaterial mit der Anströmseite: glatte, gekennzeichnete Seite.

Eine Beurteilung der Arbeitssicherheit der gesamten Staubabscheideeinrichtung ist auf Grund dieses Prüfzeugnisses nicht zulässig.

5 Gültigkeit des Prüfzeugnisses/ Validity of Test Certificate

Dieses Prüfzeugnis gilt, solange die zugrundeliegenden sicherheitstechnischen Anforderungen (3.3) gelten, für alle mit dem Prüfmuster identischen Erzeugnisse, die gefertigt werden bis zum:
As long as the underlying safety-technical requirements (3.3) are in force, the present Test Certificate applies to all products equal to the test specimen and manufactured at the latest on:

01.02.2008

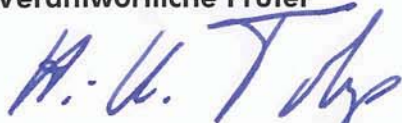
Die Identität der Erzeugnisse mit dem Prüfmuster wird von der Prüfstelle nicht überwacht.
Conformity with the test specimen will not be verified by the testing institute.

Eine Verlängerung der Gültigkeitsdauer ist auf Antrag möglich. (bis zu zweimal)
Period of validity may be extended upon request.

Verlängerung der Gültigkeit bis : 01.02.2011

E.Nr. 200823737/6210 /St.. Augustin, 13.11.08

Verantwortliche Prüfer



Dipl.-Ing. Hans-Ulrich Tobys

6 Allgemeine Hinweise/ General remarks

Dieses Prüfzeugnis besteht aus
The present Test Certificate consists of

5

Seiten
Pages.

Die Seiten 1 bis 3 enthalten das Gesamtergebnis der Prüfung, sie dürfen nur ungekürzt veröffentlicht werden. Zum vollständigen Prüfzeugnis gehört das Prüfprotokoll, aus dem die Einzelangaben ersichtlich sind.

Pages 1 to 3 indicate the overall test result; they shall only be published with the full wording being quoted. The complete Test Certificate also includes the test protocol containing all pertinent details.

Dieses Prüfzeugnis berechtigt nicht zur Verwendung des GS-Zeichens, BG-Zeichens oder CE-Zeichens.

The present Test Certificate does not warrant the use of the GS-label, BG-label or CE-mark.

Im übrigen gilt die Prüf- und Zertifizierungsordnung der Prüf- und Zertifizierungsstellen im BG-PRÜFZERT in Verbindung mit den Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e.V.

In all other respects the Rules of Procedure for Testing and Certification carried out by the Test and Certification Bodies in BG-PRÜFZERT shall apply in conjunction with the General Business Conditions of the Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften e.V.

Für die Beurteilung:
For the assessment:

Für die Prüfung:
For the testing:



Dipl.-Ing. Hans-Ulrich Tobys

Fachzertifizierer(in)
Certification officer



i.V. Christian Sollik

Leiter(in) des Prüflabors
Head of Testlaboratory

Prüfprotokoll

Test protocol

- 1. Prüfgrundlage:** DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (08/99); Änderung zu IEC 60335-2-69, DIN IEC 61J/94/CD (05/99); Beschluß Nr.019 des Erfahrungsaustauschkreises der Prüfstellen im "EK 33"; BGIA-Grundsätze zur Prüfung von Filtern für die Verwendung in staubbeseitigenden Maschinen und Geräten (Ausgabe 01/2003).
- 2. Art der Prüfung:** Typprüfung
- 3. Antragsteller:** Nordic Air Filtration A/S
- 4. Prüfmuster:** Filtermaterial
 - 4.1 Bauart: Filtermaterial 1-lagig
 - 4.2 Bezeichnung: NA-909
 - 4.3 Kennzeichnung: NA-909
- 5. Staubklasse:** "M"
- 6. Herstellerangaben Filtermaterial**
 - 6.1 Material und Art: Polyester
 - 6.2 Flächengewicht: 235 g/m²
 - 6.3 Luftdurchlässigkeit: 520 m³/m²·h bei 200 Pa
 - 6.4 Anströmseite: glatte, gekennzeichnete Seite
 - 6.5 Farbe: weiß
- 7. Durchlassgradprüfung Filtermaterial**
 - 7.1 Filterflächenbelastung: 200 m³/m²·h
 - 7.2 Anströmgeschwindigkeit: 0,056 m/s
 - 7.3 Anforderung Staubklasse "M"
Maximal zulässiger Durchlassgrad: < 0,10 %



7.4 Prüfergebnisse

Mittlerer Durchlassgrad: 0,04 % (sechs Messungen)

Standardabweichung: 0,01 %

Bei einer Filterflächenbelastung von $200 \text{ m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}$ entsprechend einer Filteranströmgeschwindigkeit von $0,056 \text{ m/s}$ ist der Durchlassgrad sicher $< 0,10 \%$ (s. Pkt. 5 der Grundsätze zur Prüfung).

Die Anforderungen an die Filtermaterialabscheideleistung der Staubklasse "M" werden erfüllt.

8. Durchflusswiderstand

Der Durchflusswiderstand des Filtermaterials wird vor der Quarzstaubprüfung ermittelt.

8.1 Filterflächenbelastung: $200 \text{ m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}$

8.2 Anströmgeschwindigkeit: $0,056 \text{ m/s}$

8.3 Prüfergebnis

Mittlerer Durchflusswiderstand: 82 Pa (6 Messungen)

9. **Luftdurchlässigkeitsprüfung:** $490 \text{ m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}$

Die Luftdurchlässigkeit des Filtermaterials wird bei einem Differenzdruck von 200 Pa vor der Quarzstaubprüfung ermittelt.

10. **Flächengewichtsprüfung:** 240 g/m^2

11. Kennzeichnung

Die Anforderungen werden erfüllt.

Berufsgenossenschaftliches Institut
für Arbeitsschutz – BGIA –
Im Auftrag



Christian Sollik



Walk in blæserum, 15.11.2011(1) Estimeret forbrug og omkostning for fristråleblæsning																	
Forudsætning																	
Blæsemiddelpris, inklusiv gældende skrottillæg	Kr/kg	8,15															
Timeløn	Kr/h	250,00															
Energiforbrug, pris	Kr/kWh	1,15															
Udnyttelsesgrad		70%															
Antal produktionstimer, pr år	h	1680															
Antal stråletimer pr år	h	1176															
Emneflow og data																	
Blæserensning		Manuel															
		0,00															
		0,00															
Udgangsrustgrad: A, B, C eller D		A/B															
Rensegrad	SA	2,5															
Ruhed	μ	80															
Materialekvalitet på emne		S235/240JR-0-2+N															
Blæseafstand	mm	700															
Manuel bevægelse af dyse	mm/s	250															
Driftsdata																	
Kw tilslutning med kompressor, i alt	kW	74,24															
Effektforbrug kompressor, 1)	kW	38,74															
Trykluftforbrug	m ³ /min	7,2															
Arbejdstryk	bar	8,0															
Dysetryk	bar	7,6															
Dysediameter	mm	9,5															
Udblæst mængde	kg/h	2042															
1. Materialeforbrug																	
Blæsemiddelhårdhed	HRC	61															
Kornform		kantet															
Kornstørrelse	mm	1,00															
Blæsemiddelforbrug, 2)	pr time	2,78															
2. Cyklustid																	
Procestid	min	60,00															
Stabiliseringstid	min	0,00															
Stop-stop tid	min	0,00															
Cyklustid	min	60,00															
Renset areal	m ² /time	15,8															
3. Blæsemiddelomkostning																	
	pr time	kr 22,69															
4. Lønomkostning, proces, 4)																	
	pr time	kr 295,00															
5. Energiomkostning																	
	pr time	kr 65,01															
6. Reserve- og sliddelsomkostning																	
	pr time	kr 37,55															
Samlet omkostning, blæseudstyr																	
	pr time	kr 420,25															
Omkostning																	
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Beløb (kr)</th> <th>Procent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4. Lønomkostning, proces, 4)</td> <td>295,00</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>5. Energiomkostning pr time</td> <td>65,01</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>6. Reserve- og sliddelsomkostning pr time</td> <td>37,55</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>3. Blæsemiddelomkostning pr time</td> <td>22,69</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>			Kategori	Beløb (kr)	Procent	4. Lønomkostning, proces, 4)	295,00	71%	5. Energiomkostning pr time	65,01	15%	6. Reserve- og sliddelsomkostning pr time	37,55	9%	3. Blæsemiddelomkostning pr time	22,69	5%
Kategori	Beløb (kr)	Procent															
4. Lønomkostning, proces, 4)	295,00	71%															
5. Energiomkostning pr time	65,01	15%															
6. Reserve- og sliddelsomkostning pr time	37,55	9%															
3. Blæsemiddelomkostning pr time	22,69	5%															
1) Kompressor model/størrelse skal bestemmes af trykluft sytem leverandør. 2) Kun proces relateret forbrug, hertil kommer tab til omgivelser. 3) Stk antal er angivet ud fra udnyttelsesgrad 4) Lønomkostninger til proces, samt egen tid på reparation og vedligeholdelse af blæseudstyr.																	

Ansøgning / Anmeldelse

Ansøgning om byggetilladelse, anmeldelse af byggearbejde, anmeldelse af nedrivning, ansøgning om dispensation m.v.

TEKNIK OG MILJØ
Byggeri, Jord og
Grundvand



Udfyldes af kommunen

Ejend.nr:

Sagsnr:

SIMPELT BYGGERI

Ansøgning om byggetilladelse til:

- Enfamiliehus eller tilbygning (Lavenergi)
- Flerfamiliehus, rækkehus m.v. eller tilbygning . (Lavenergi)
- Udestue (uopvarmet)
- Sommerhus
- Simpelt industri-, erhvervs- eller institutionsbyggeri
- Andet

Anmeldelse af:

- Garage, carport eller udhus
- Overdækket terrasse
- Maskinhus, lade, halmhus e.l.
- Overdækning, halvtag e.l.
- Andet

Til ansøgningen skal som min. vedlægges:

- Målfast og målsat situationsplan med angivelse af bygningens placering i forhold til skel m.v.
- Målfast og målsat snittegning med angivelse af bygningens højde(r)
- Målfast og målsat grundplan med angivelse af udvendige mål.
- Facadetegninger med angivelse af bygningshøjde, samt materialevalg vedr. ydervægge og tag
- Tilbud på byggeskadeforsikring (1)

IKKE SIMPELT BYGGERI

Ansøgning om byggetilladelse til:

- Etageboligbyggeri.....(Lavenergi)
- Industri-, erhvervs- eller institutionsbyggeri
- Andet

Anmeldelse af:

- Avls- og driftsbygninger
- Vindmølle
- Nedrivning
- Andet

Til ansøgningen skal som min. vedlægges:

- ✓▪ Målfast og målsat situationsplan med angivelse af bygningens placering i forhold til skel m.v.
- ✓▪ Målfast og målsat afløbsplan med angivelse af ledninger, stik, brønde, tilslutninger m.v.
- ✓▪ Målfast og målsat grundplan med angivelse af ind og udvendige mål, indretning, placering af vinduer, døre m.v.
- ✓▪ Målfast og målsat snittegning med angivelse af bygningens højde(r), opbygning, materialebeskrivelse m.v.
- ✓▪ Facadetegninger
- Varmetabsberegning ved opvarmede tilbygninger, og energiberegninger ved opvarmede nyopførelser
- ✓▪ Angivelse af bygningsarealer, samt beregning af bebyggelsesprocent.

Ansøgning om dispensation vedr:

(Vedlæg begrundelse og beskrivelse af dispensationens art)

- Enfamiliehus, sommerhus eller tilbygning hertil
- Flerfamiliehus, rækkehus m.v. eller tilbygning hertil
- Landzonetilladelse
- Uopvarmet udestue, overdækket terrasse eller lign
- Garage, carport eller udhus
- Andet

Oplysning om byggeriet:

Adresse:

SVERIGEVEJ 13, 7480 VILDBJERG.

Matr. nr.:

OPFØRELSE AF NY KOLDHAL. MATR: 1 de EYSINGKÆR VILDBJERG.

Art og omfang:

ERKLÆRING

I f.m. simpelt byggeri erklærer Underskrevne hermed, at byggeriet udføres i overensstemmelse med Byggeloven, samt at alle forhold i Bygningsreglementet er overholdt vedr.

- Bygningens indretning (kap. 3),
- Sikkerheds-, holdbarheds- og sundhedsmæssige konstruktioner (kap. 4)
- Brandforhold (kap. 5)
- Indeklima (kap. 6)
- Energiforbrug (kap. 7)
- Bygningsinstallationer (kap. 8).

I f.m. simpelt byggeri erklæres det ligeledes, at der ved byggeriets afslutning fremsendes følgende:

- Målsat og målfast grundplan med indretning, døre vinduer m.v.
- Målsat og målfast afløbsplan / kloakplan (påtegnet af aut. kloakmester)
- Detaljeret snittegning med materialebeskrivelse
- Beregning af bærende konstruktioner
- Energiberegning (nyopførelser)
- Energiattest / energimærkning (nyopførelser)
- Varmetabsberegning (tilbygninger og sommerhuse)
- Erklæringer fra autoriserede VVS- og kloakmestre
- Underskrevet færdigmelding
- Dokumentation for at der er tegnet en byggeskadeforsikring og at præmien er betalt

Yderligere skal følgende oplyses (se vejledning side 2)

Angiv kun de arealer og antal som byggesagen omfatter

Bygningsareal i alt ⁽²⁾	616,5 m ² .	Materiale tagbeklædning	ETERNIT B9
- Heraf overdækning ⁽³⁾	0 m ² .	Materiale ydervægge	STÅLPLADER SOM EKSI
- Heraf garage/carport ⁽⁴⁾	0 m ² .	Spildevandsafledning ⁽¹⁰⁾	INGEN
Areal tagetage ⁽⁵⁾	0 m ² .	Vandforsyning ⁽¹¹⁾	EKSIST.
- Heraf udnyttet	0 m ² .	Varmeforsyning ⁽¹²⁾	INGEN
Antal beboelsesrum ⁽⁷⁾	0 stk	Supplerende varme ⁽¹³⁾	INGEN
Antal bad ⁽⁸⁾	0 stk	Bebyggelsesprocent ⁽⁶⁾	29,46
Antal toiletter ⁽⁹⁾	0 stk		

Ansøger:

Navn:

Fuglsang Arkitekter MAA

Email:

Lavendelvej 4

Adresse

7800 Skive - DK

T: +45 97 51 40 12

By:

Evt. virksomheds CVR nr:

26 24 12 19

Dato og underskrift

26/6-2016

K. Fuglsang

Tlf. / Mobil:

29 22 5730

Ejer ifølge tingbogen:

Navn:

Adresse:

By:

Tlf.:

Dato og underskrift

21/6-2015

HERNING
VARMEFORZINKNING A/S

Sverigesvej 13, 7480 Vildbjerg

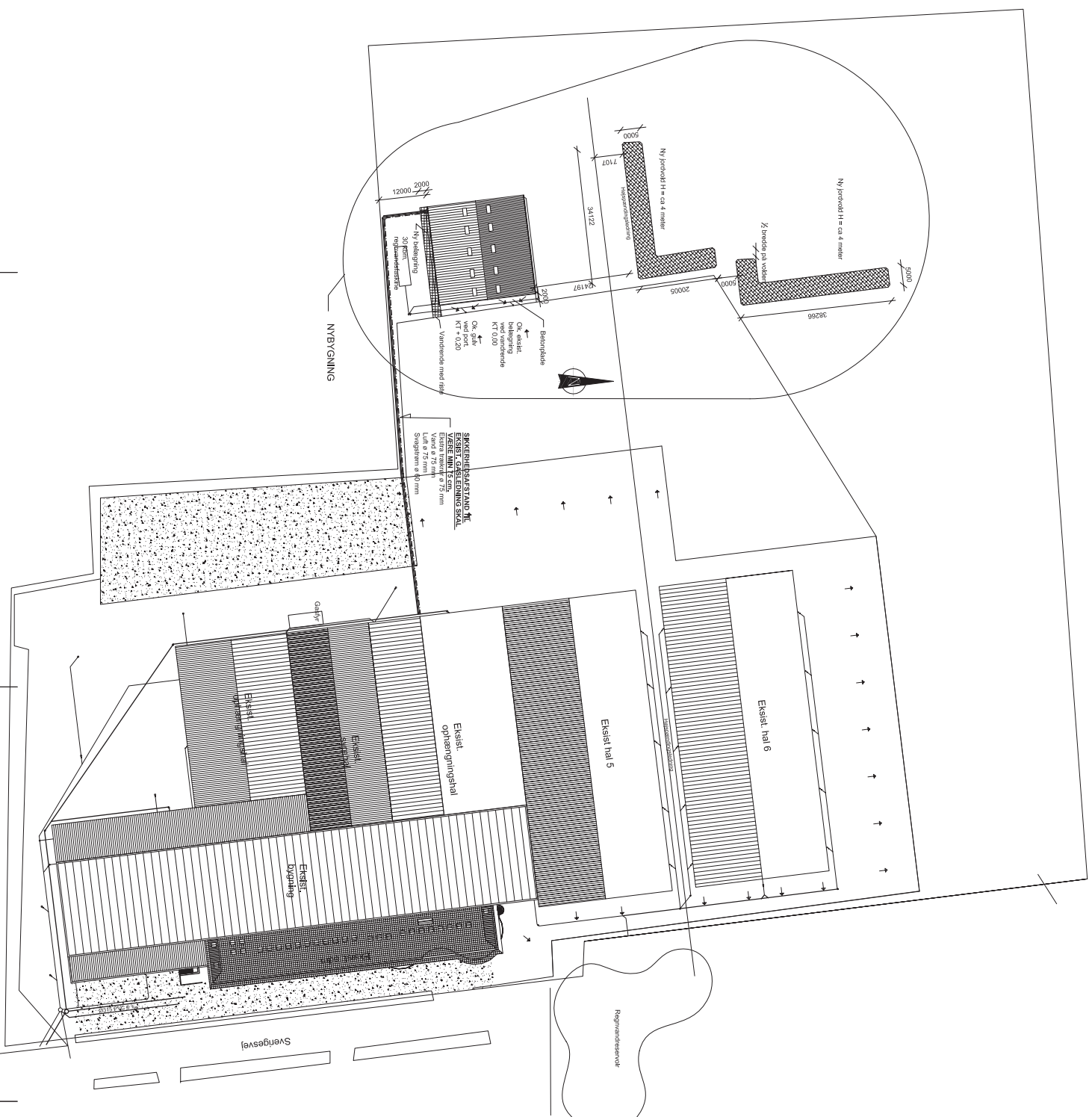
Tlf. 97 22 01 44 Fax 97 13 30 03

Email

bja@hv.dk

Vejledning til oplysninger om byggeriet

1	Byggeskadeforsikring	Såfremt der ved opførelse af enfamiliehuse anvendes professionel rådgiver til styring af byggeprocessen, skal der tegnes byggeskadeforsikring.	
2	Bygningsareal i alt	Målt udvendigt på den del af bygningen som byggesagen omfatter, incl. areal af overdækning.	
3	Heraf overdækning	Overdækket areal af den del af bygningen som byggesagen omfatter.	
4	Heraf garage	Areal af indbygget garage af den del af bygningen som byggesagen omfatter .	
5	Areal tagetage	I udnyttelige tagetager medregnes det areal, der i et vandret plan 1,5 m over færdigt gulv ligger inden for planets skæring med tagbeklædningens udvendige side. Angiv kun den del af tagetage som byggesagen omfatter.	
6	Bebyggelsesprocent	<p>Ved bebyggelsesprocenten forstås etagearealets procentvise andel af grundens areal. Her medregnes alle bygninger, etageareal, overdækninger m.v.</p> <p>For garager, carporte, udhuse, drivhuse, skure, åbne overdækninger, herunder åbne overdækkede terrasser og lignende bygninger medregnes kun den del af arealet, der overstiger:</p> <p>1) 20 m² pr. bolig ved etageboligbebyggelser og ved samlede boligbebyggelser med både lodret og vandret lejlighedsskel samt ved rækkehuse, kædehuse, gruppehuse og lignende former for helt eller delvist sammenbyggede enfamiliehuse</p> <p>2) 35 m² pr. bolig ved fritliggende enfamiliehuse, dobbelthuse med lodret lejlighedsskel og sommerhuse, og</p> <p>3) 25 pct. af bebyggelsens øvrige etageareal ved andre bebyggelser, dog medregnes garage- og udhusarealer i kælder eller gårdkælder ikke.</p> <p>Overdækninger og overdækkede terrasser anses for åbne, når mindst én væg er helt eller delvist åben og ikke kan lukkes med vindue, dør, port eller lignende.</p>	
7	Antal beboelsesrum	Værelser, stuer m.v. til ophold. Køkkener, gangarealer m.v. medregnes ikke. Angiv kun antal rum som byggesagen omfatter.	
8	Antal bad	Antal rum i bygningen med badefaciliteter. Angiv kun antal rum som byggesagen omfatter.	
9	Antal toiletter	Antal rum i bygningen med toiletfaciliteter. Angiv kun antal rum som byggesagen omfatter.	
10	Spildevandsafledning	10. Off. spildevandsanlæg 20. Samletank 29. Nedsivn.anlæg med tilladelse 31. Mek. rensn. med udledn. til vandløb 70. Udledn. uden rensn. til vandløb 90. Intet afløb	11. Fællesprivat spildevandsanlæg 21. Samletank for toiletvand, mek. rensn af øvrigt 30. Mek.rensn. med nedsivn.anlæg 32. Mekanisk og biologisk rensning 80. Andet
11	Vandforsyning	1. Offentligt vandværk 2. Privat alment vandværk 3. Enkeltindvindingsanlæg	4. Brønd 6. Ikke alment vandværk under 10 ejendomme 9. Ingen Vandforsyning
12	Varmeforsyning	1. Fjern-/blokvarme (radiatorer / varmluftanlæg) 3. Ovne (kakkellovne, kaminer, brændeovne e.l 6. Centralvarme med 2 fyringsenheder 8. Gasradiatorer	2. Centralvarme fra eget anlæg 5. Varmepumpe 7. Elvarme 9. Ingen varmeinstallationer
13	Supplerende varme	1. Varmepumpe 2. Ovne til fast brændsel 3. Ovne til flydende brændsel 4. Solpaneler 5. Pejs	6. Gasradiatorer 7. Elvarme 10. Biogasanlæg 80. Andet 90. Ingen supplerende varme



- Symbolforklaring:**
- ▬ = Eksist. gasledning
 - ▬ = Angiver repræsentation
 - ▬ = Luft
 - ▬ = Svøgestram
 - ▬ = Værd
 - ▬ = Eksist. træker
 - ▬ = Angiver mure og indspærringsvæg
 - ▬ = Angiver reguleret vand med sænkning & vandløb
 - ▬ = Angiver belægning med identifikation af bygnings og undergrundens.
 - ▬ = Areal med belægningsskema
 - ▬ = Areal med udlagt med græs

Arealberegning:

Svangsvej 13, 7480 Vildbjerg
 Matr. nr. 14e Esbjerg Komm. Vildbjerg

Arealberegning for illustration	14629,7 m ²
Bybygning areal	51242,0 m ²
Grundareal Matr. nr. 14e Esbjerg Komm. Vildbjerg	28,3 %
Bybygningsareal	
Arealberegning eller illustration	
Ny hal (bybygning)	6164,5 m ²
Tilbygning alt	1646,2 m ²
Eksist. bybygning areal	14629,7 m ²
Ny bybygning areal	15286,2 m ²
Ny bybygningsareal	29,92 %

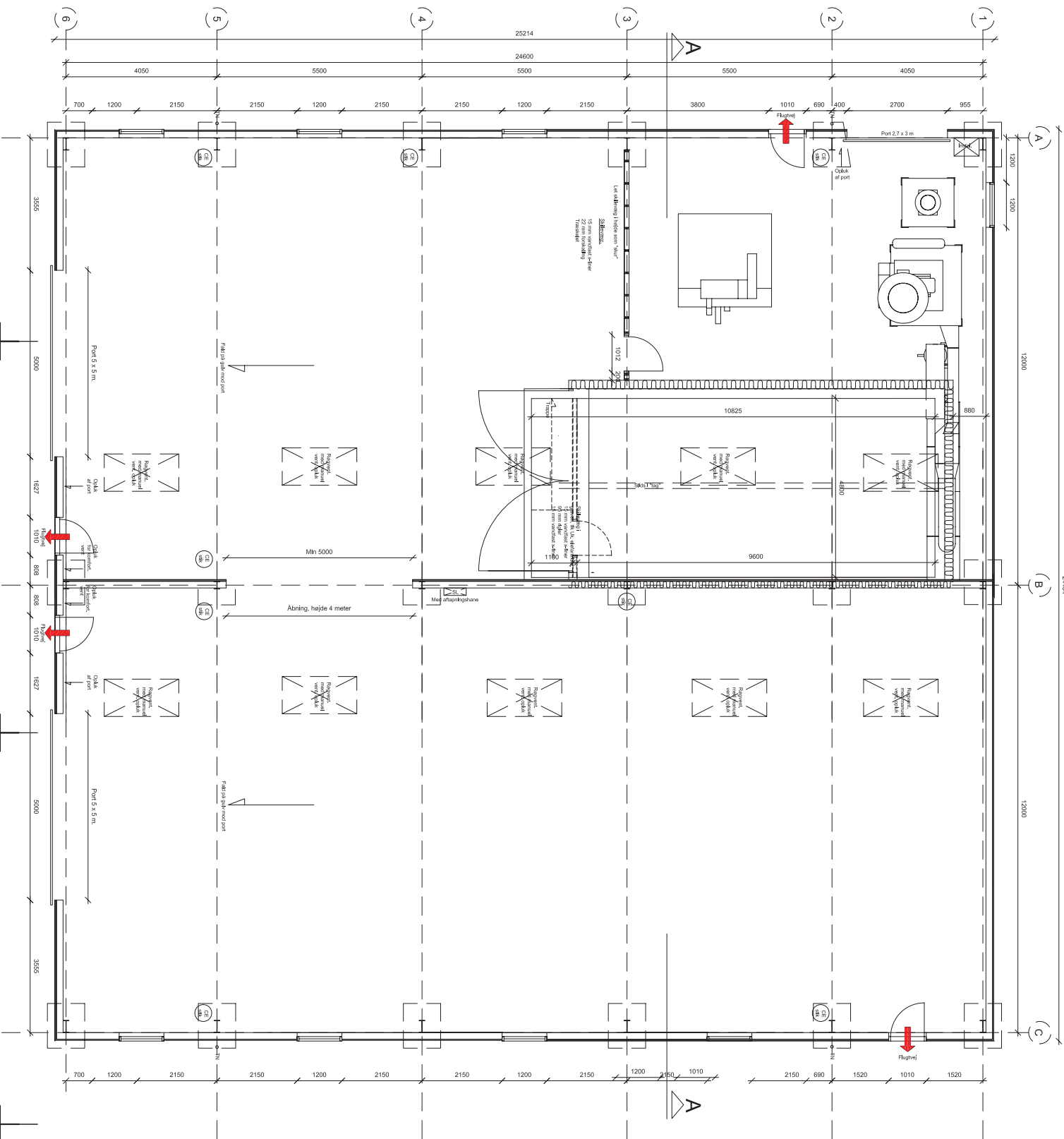
Note:

Der etableres rekonstrueret adgang til alle mod del af.

Hemming Værftorzhøjning
 Svangevej 13, 7480 Vildbjerg
 Emne: Studietopplan
 Tegnr. nr.: **1.01**

Byg nr. 2017/202
 Mål: 1:500
 Skala: KF
 Dato: 12-06-2012

FUGISANG KONTAKT
 Ingebyen 4
 7200 Slavsø
 Tlf. nr. 97 51 40 12
 E-mail: info@fugisang.dk
 Web: www.fugisang.dk



Note:
 Der er foretaget beregninger af rumvolumen til rum 2, 3 og 4 på følgende måde: 5000 m² x 0,02 = 118 m³
 118 m³ x 1,25 = 147,5 m³ (148 m³ af rumvolumen)

Hemling Varmteknik
 Sverigesvej 13, 7480 Vildbjerg

Emne: Plan
 Tegnr. nr.: 2.01

Sags nr.: 2012/02
 Mål: 1:50
 Skala: KF
 Dato: 12-06-2012

FUGLÆNG
 INGENIØR
 Sverigesvej 4, 1. 7300 Skive
 Telefon: 97 23 23 23
 Telefax: 97 23 23 23

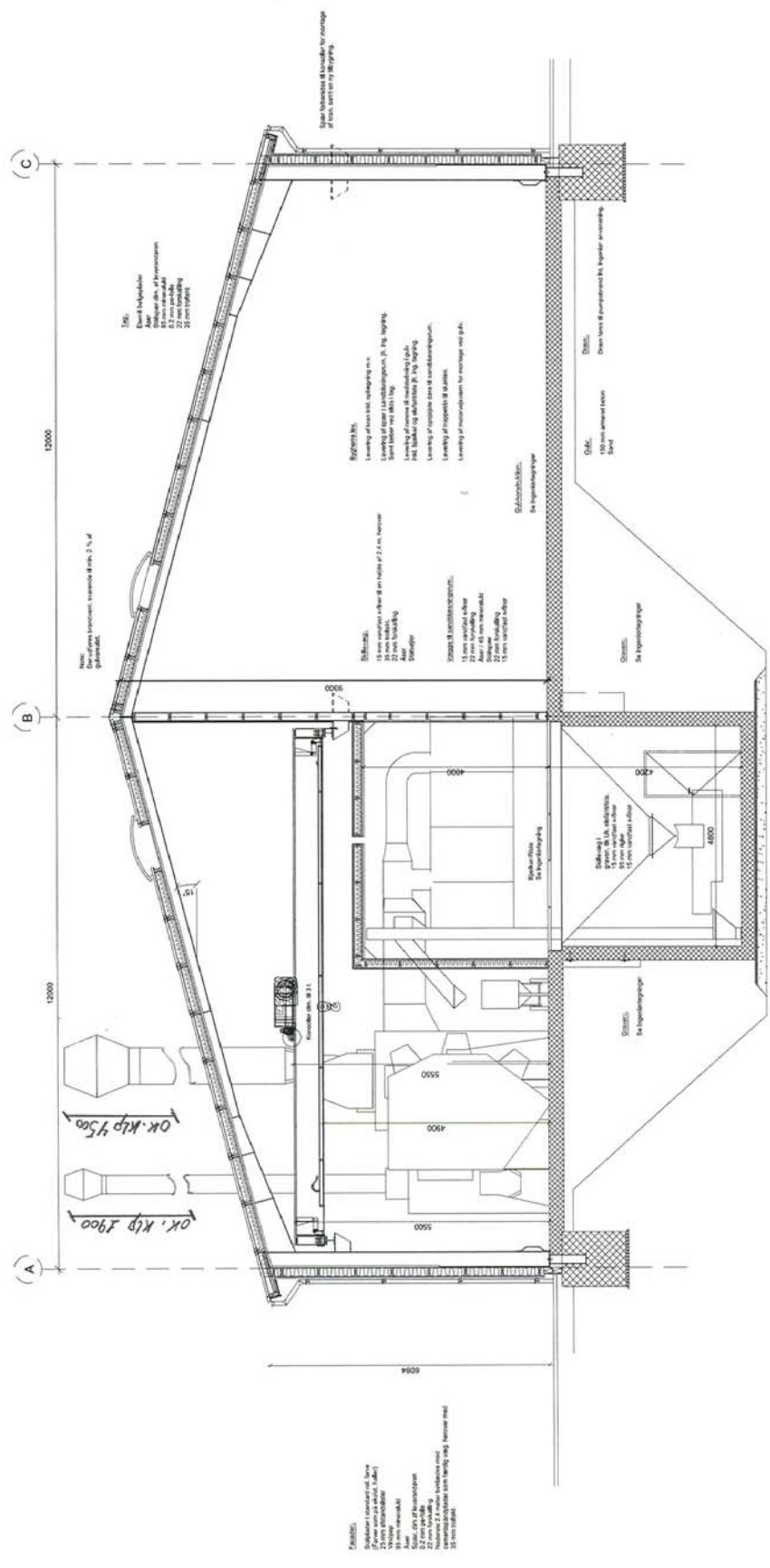
Forprojekt

Tegnr. nr.: 2.01

Dato: 12-06-2012

Udarbejdet af:
 2020 Skive

Telefon: 97 23 23 23
 Telefax: 97 23 23 23



Forsprojekt

Herring Vermorförning
 Sverigsgåvel 13, 7480 Viåbjerg
 Enne - Srit

Säg nr: 201202 Sk: 1:50 Sigt: KF Typ: 3.01
 Dato: 12-06-2012

Projekt: Läsning 4
 800 Sive
 Sverigsgåvel 13

INGENIÖR
 CMR, Postbotten 4, 1, 7800 Sive

Teknik: 07 53 53 33
 Telefon: 07 53 53 33
 Fax: 07 53 53 33

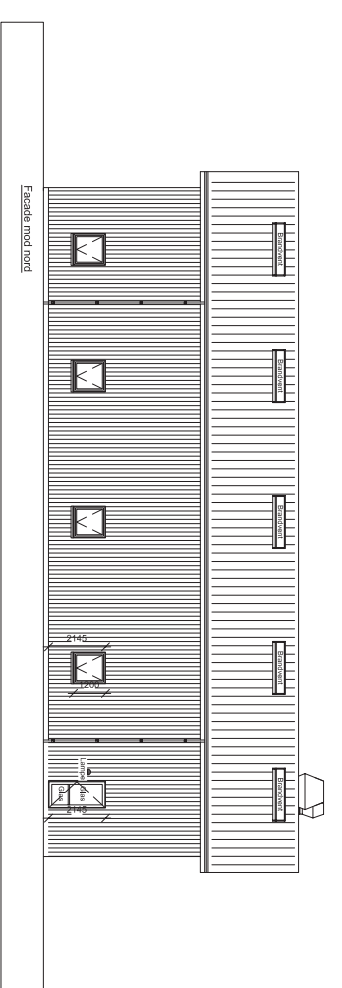
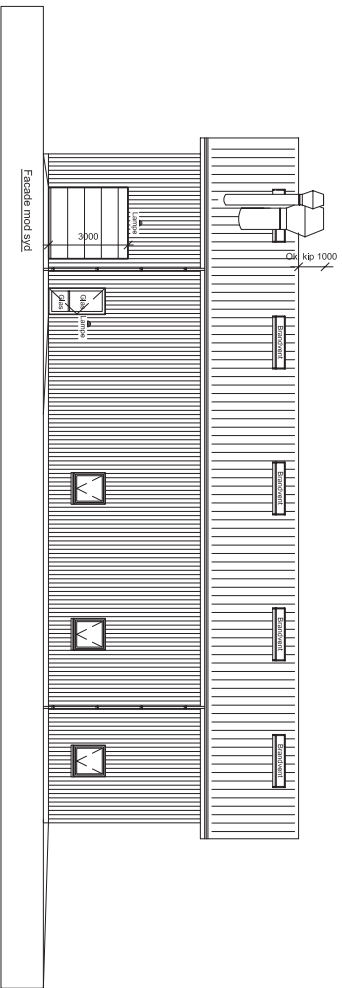
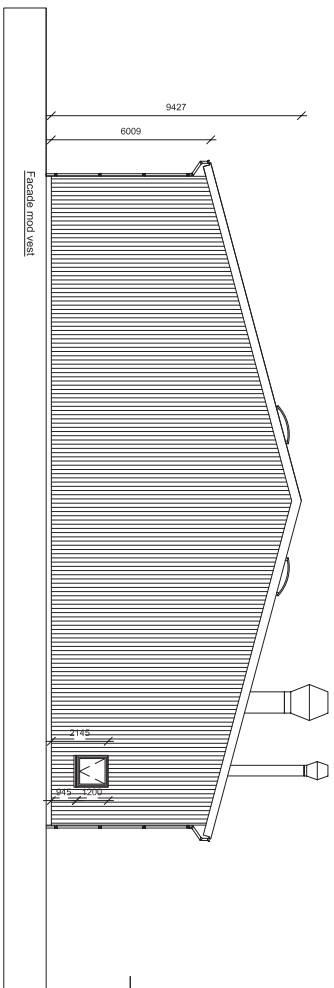
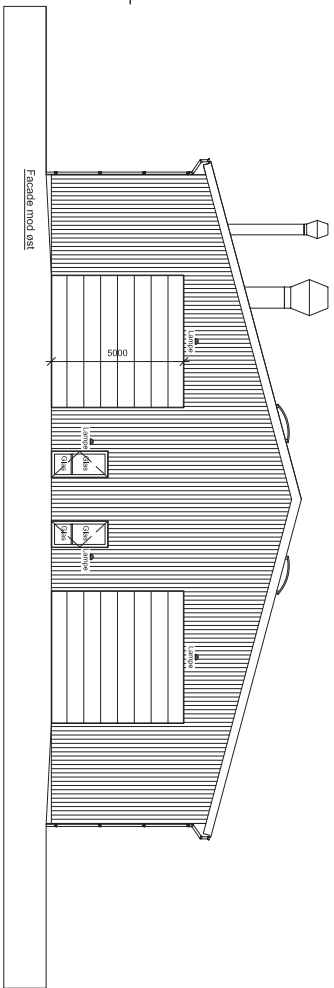
STÄNK:
 Stålskelet i betong och järn
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium
 10 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium

Stjärn:
 1200 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium
 10 mm aluminium

Byggnads:
 Leaning of stone 1
 Leaning of stone 2
 Leaning of stone 3
 Leaning of stone 4
 Leaning of stone 5

1:50:
 Dashed
 100 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium
 22 mm aluminium

REMARKS:
 1. All dimensions are in mm unless stated otherwise
 2. All dimensions are in mm unless stated otherwise
 3. All dimensions are in mm unless stated otherwise
 4. All dimensions are in mm unless stated otherwise
 5. All dimensions are in mm unless stated otherwise
 6. All dimensions are in mm unless stated otherwise
 7. All dimensions are in mm unless stated otherwise
 8. All dimensions are in mm unless stated otherwise
 9. All dimensions are in mm unless stated otherwise
 10. All dimensions are in mm unless stated otherwise



Førprojekt

Hering Varmeforlinking
Sverigesvej 13, 7480 Vildbjerg

Erner: Facader

Blag nr.: 43/11/202

Mål: 1:100

Spr.: KF

Blag nr.: 43/11/202

Mål: 1:100

Spr.: KF

Blag nr.: 43/11/202

Mål: 1:100

Spr.: KF

Pris: 4,00

Dato: 12-08-2012

Udarbejdet af: [Name]

Udarbejdet af: [Name]

Udarbejdet af: [Name]

Udarbejdet af: [Name]

Udarbejdet af: [Name]

Udarbejdet af: [Name]

Udarbejdet af: [Name]

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

FLUGTSANG
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

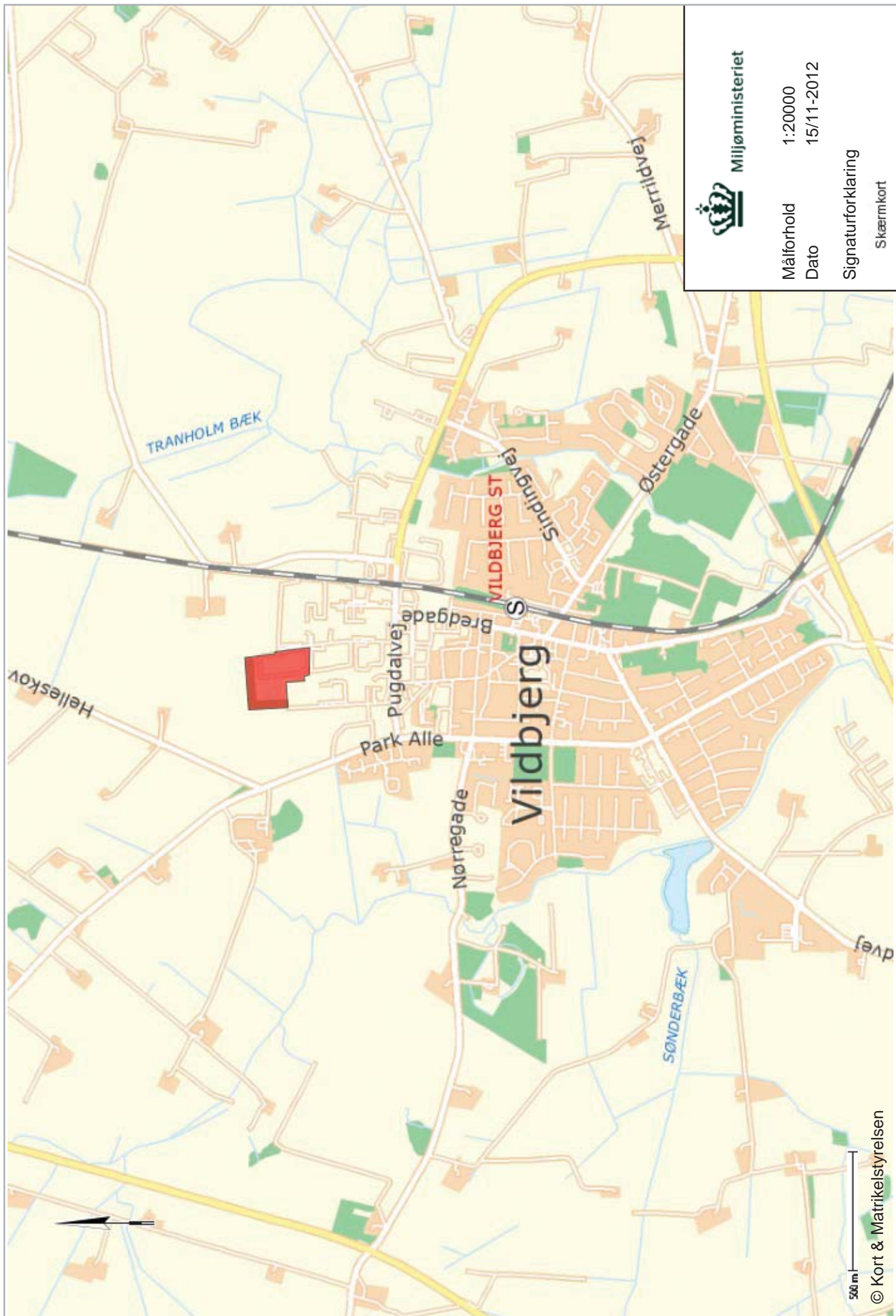
INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive

INGENIØR
Svejlsvej 4, 1. 7800 Skive



	Miljøministeriet
Målforhold	1:20000
Dato	15/11-2012
Signaturforklaring	Skærmkort

