



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelse af fabriks- udvidelse og produktion af Insulsafe

For:

SAINT-GOBAIN DENMARK A/S ISOVER



MILJØGODKENDELSE af fabriksudvidelse og produktion af Insulsafe

For: SAINT-GOBAIN DENMARK A/S ISOVER

Adresse: Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup
Matrikel nr.: 4dq Vamdrup By
CVR-nummer: 59983016
P-nummer: 1020917543
Listepunkt nummer: 3.3. Fremstilling af glas inklusive glasfibre med en smeltekapacitet på mere end 20 tons/dag
J. nummer: 2023-121024

Miljøgodkendelsen omfatter:

Ombygning af eksisterende fabrik og produktion af glasuldsproduktet ”Insulsafe”

Dato: 14. juni 2024

Godkendt: Frederik Skovby Felding

Annonceres den 14. juni 2024

Klagefristen udløber den 12. juli 2024

Søgsmålsfristen udløber den 14. december 2024

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 5 år fra godkendelsens dato.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 78 a.

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	1
2.	Afgørelse og vilkår	2
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	2
A	Generelle forhold	2
B	Luftforurening	3
C	Jord og grundvand	4
D	Indberetning/rapportering	4
3.	Vurdering og bemærkninger	5
3.1	Vurdering	5
3.1.1	Planforhold og beliggenhed	7
3.1.2	Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår	7
	Bedst tilgængelige teknik	10
3.2	Udtalelser/høringssvar	11
4.	Forholdet til loven	12
4.1	Lovgrundlag	12
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	14
4.3	Tilsyn med virksomheden	14
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	14
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	16

Bilag

- Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse
- Bilag B. Virksomhedens omgivelser (temakort)
- Bilag C. Lovgrundlag – Referenceliste
- Bilag D. Afgørelse om basistilstandsrapport

1. Indledning

Denne miljøgodkendelse omfatter produktionen af glasuldsproduktet Insulsafe på virksomheden Saint-Gobain DENMARK A/S ISOVER (fremover forkortet til ISOVER) i Vamdrup samt etablering af dertilhørende produktionsudstyr, bygningsudvidelser og teltlager. Udstyret flyttes fra ISOVERs fabrik i Azuqueca i Spanien.

ISOVER har den 21. december 2023 ansøgt om miljøgodkendelse til flytning af produktionen af Insulsafe. Insulsafe er et granuleret glasuldsprodukt til indblæsning i hulmure og på loftet for isolering af bygninger. Produktets basis fremstilles på samme måde, som ved det traditionelle glasuldsprodukt.

For at få plads til udstyret fra den spanske fabrik, vil ISOVER bygge et tårn med en højde på ca. 25 meter på en af de eksisterende produktionsbygninger (bygning Z). Ombygningen vil blive styret via særskilt byggetilladelse fra Kolding Kommune. Derudover opstilles 2 containere med opsamlingskar til smøremidler og en ca. 1000 m² stor telthal til færdigvarerne. Telthallen opstilles på et af virksomhedens i forvejen anlagte befæstede arealer.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Godkendelsen er et tillæg til ISOVERs revurdering af miljøgodkendelse af 14. januar 2015. Alle øvrige vilkår i revurderingen er fortsat gældende.

ISOVER er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens¹ bilag 1: listepunkt 3.3, Fremstilling af glas inklusive glasfibre med en smeltekapacitet på mere end 20 tons/dag.

I forbindelse med ansøgningen er der udført en screening i henhold til miljøvurderingsloven². Projektets karakteristika, placering og arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet er vurderet i forhold til miljøvurderingsloven. Der vurderes ikke at være nogen væsentlig skadelig indvirkning på miljøet som følge af projektet. Derfor har Miljøstyrelsen den 14. juni 2024 på baggrund af screeningen afgjort, at projektet ikke medfører krav om miljøvurdering.

Der er i forbindelse med ansøgningen udarbejdet en basistilstandsrapport trin 1-3 for projektet. Miljøstyrelsen har den 13. juni 2024 truffet afgørelse om, at projektet ikke kræver udarbejdelse af trin 4-8 i basistilstandsrapport (BTR).

Projektet medfører ikke en væsentlig forøgelse af antallet af transportmidler på virksomheden eller mængden af støj, støv og lugt der emitteres til næromgivelserne.

Samlet vurderes det, at der ikke vil være væsentlige gener for omgivelserne eller påvirkning af miljøet, når projektet gennemføres i overensstemmelse med denne godkendelse samt virksomhedens øvrige miljøgodkendelser.

¹ Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1083 af 9. august 2023.

² Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 4 af 3. januar 2023.

2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3, ansøgning om miljøgodkendelse, samt bilagene til afgørelsen godkender Miljøstyrelsen hermed ombygning af eksisterende fabrik og produktion af glasuldsproduktet Insulsafe.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven³

Miljøgodkendelsen er et tillæg til virksomhedens øvrige miljøgodkendelser. Alle øvrige vilkår i revurdering af miljøgodkendelse af 14. januar 2015 med senere ændringer er fortsat gældende. Se punkt 4.2 for detaljer.

Afgørelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra afgørelsens dato. Afgørelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår af bilag C.

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A Generelle forhold

A1 Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.

A2 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles.

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

A3 Projektet skal omfattes og inkluderes i ISOVERs miljøledelsessystem, som opfylder BAT 1 i BAT-konklusion nr. C(2012) 865) om industrielle emissioner i forbindelse med fremstilling af glas.

³ Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 48 af 12. januar 2024.

B Luftforurening

Afkasthøjder og luftmængder

- B1 Afkasthøjder og luftmængder i betydende afkast skal overholde de værdier, der er anført her:

Afkast fra	Nr.	Min. afkasthøjde (m)	Max. luftmængde (normal m ³ /time)
Afkast Granulering	7	23	50.000

Nummeret henviser til bilaget "Afkast oversigt til Insulsafe" i bilag A.

Afkasthøjder måles over terræn.

Emissionsgrænser

- B2 Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier.

Afkast fra	Nr.	Stof	Emissionsgrænse (mg/Nm ³ , tør)*
Afkast Granulering	7	Totalstøv	30
Afkast Granulering	7	TOC	30

*En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast i en veldefineret kontrolperiode. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

Kontrol af luftforurening

- B3 Virksomheden skal inden 4 måneder, efter at godkendelsen er taget i brug/opstart af produktion, dokumentere gennem målinger, at grænseværdierne i vilkår B1 og B2 er overholdt

Dokumentationen skal senest 1 måned efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

- B4 Virksomheden skal løbende to gange årligt dokumentere gennem målinger, at grænseværdierne i vilkår B1 og B2 er overholdt. Dokumentationen skal fremsendes halvårligt på samme vis som de øvrige emissionskontrolmålinger jf. vilkår H5 i virksomhedens revurdering af 14. januar 2015 og skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Efter de første tre målinger, hvis resultatet af emissionskontrollen for hvert enkelt stof er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kræves der kun kontrol én gang om året for dette eller disse stoffer.

C **Jord og grundvand**

- C1 Flydende kemikalier, smøremidler og olier (f.eks. glykol, silikone, antistatisk væske og støvbindingsolier) skal opbevares i tætte beholdere med tydelig markering af indhold. Oplag skal placeres indendørs eller under halvtag beskyttet mod vejrliget. Under beholderne skal der være et tæt opsamlingssted, der kan rumme indholdet af den største beholder + 10%. Oplag skal ske på tæt befæstet areal uden afløb til kloak og skal være sikret mod påkørsel.

D **Indberetning/rapportering**

½ års indberetning

- D1 I ISOVERs ½ års indberetning jf. vilkår H5 i revurdering af 14. januar 2015 skal tilføjes emissionsmålinger for det forgangne halve år for totalstøv og TOC fra granuleringsafkast jf. vilkår B2 i denne afgørelse.

Årsindberetning

- D2 I ISOVERs årsindberetning jf. vilkår H6 i revurdering af 14. januar 2015, skal der tilføjes følgende oplysninger vedrørende produktion af Insulsafe:

- Årlig produktion af Insulsafe
- Årlig driftstid hvor der produceres Insulsafe
- Anvendte mængder råvarer
- Anvendte mængder hjælpestoffer (kemikalier, køle-og smøremidler, olie o.l.)

3. Vurdering og bemærkninger

3.1 Vurdering

ISOVER er opført på bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen, nr. 1083 af 9. august 2023. EU-kommissionen har den 8. marts 2012 vedtaget BAT-konklusioner for glasindustrien (Manufacture of Glass BREF).

Denne miljøgodkendelse omfatter tilladelse til flytning af produktionen af glasuldsproduktet Insulsafe til ISOVERs fabrik i Vamdrup samt etablering af dertilhørende produktionsudstyr, bygningsudvidelser og teltlager.

Det er en forudsætning for godkendelsen, at alle øvrige vilkår for emissioner, støj, lugt, spildevand mv. i virksomhedens revurdering af 14. januar 2015 med senere ændringer overholdes.

Samlet set vurderes det, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger i forhold til BAT, og at virksomheden kan drives på stedet uden væsentlig påvirkning af miljøet, når driften sker i overensstemmelse med afgørelsen.

3.1.1 Planforhold og beliggenhed

Beskrivelse af planforhold og beliggenhed fremgår af virksomhedens revurdering af 14. januar 2015.

Kolding Kommune har i høringssvar af 9. februar 2024 angivet, at der ikke er ændringer i planforhold.

Nærmest Natura 2000 områder ligger knap 6 km mod Øst, N226 Svanemosen sydvest for Kolding. Det vurderes, at området ikke vil blive påvirket af projektet.

3.1.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

Vilkår A1

Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres, at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer, at denne overholdes til enhver tid.

Vilkår A2

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.

Vilkår A3

Med vedtagelse af EU's direktiv vedrørende Industrielle Emissioner (IE-direktivet, IED) er miljøkrav i BAT-konklusioner bindende for bilag 1-virksomheder, som således skal have indarbejdet disse nye BAT-krav i deres miljøgodkendelse.

Projektet skal omfattes og inkluderes i ISOVERs miljøledelsessystem, som opfylder BAT 1 BAT-konklusion nr. C(2012) 865) om industrielle emissioner i forbindelse med fremstilling af glas.

Indretning og drift

Indretning og drift er beskrevet i det indsendte ansøgningsmateriale, og der vurderes ikke at være grundlag for at fastsætte vilkår om drift og vedligeholdelse ud fra dette.

Produktion af Insulsafe kan kun finde sted, når der ikke produceres andre glasuld-produkter på virksomheden, da produktionen af Insulsafe indebærer anvendelse af en del af samme proceslinje som det typiske glasuldsprodukt. ISOVER oplyser at der vil dog forsat foregå Value Added produktion, hvor forædling af halvfabrikata fra produktionslinjen bearbejdes og håndteres. Det er bl.a. lamelmåtter og rørskåle.

B Luftforurening

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsen, at der skal fastsættes emissionsgrænseværdier, maksimal luftmængde og afkasthøjde for hvert afkast, hvor der udledes forurenede stoffer til luften. Dette gøres for, at vilkåret skal blive entydigt.

Virksomhedens vilkår om luft bygger på Luftvejledningen⁴ og udformes som en kombination af afkasthøjde, luftmængde og emissionsgrænser. Vilkår til kontrol af luftforurening og analysemetoder er omfattet i virksomhedens revurdering af 14. januar 2015.

I forbindelse med ansøgningen, er der udarbejdet OML beregninger, der viser, at de samlede immissionskoncentrationsværdier for både støv og TOC, fra alle virksomhedens relevante afkast, er beregnet til maksimalt 0,068 mg/m³. B-værdien jf. B-værdivejledningen⁵ er for støv (<10 µm) fastsat til 0,08 mg/m³ og for TOC til 0,1 mg/m³.

Miljøstyrelsen vurderer, at B-værdierne fortsat kan overholdes under produktionen af Insulsafe.

Vilkår B1

Vilkåret fastsætter krav til afkasthøjde og maksimal luftmængde for det nye afkast for granulering (afkast 7) ved bygning Z, hvor transportluft og fortrængningsluft fra komprimering samt pakning af poser samles. Afkastet vil være 23 meter over terræn (17 meter over tagryg) og orienteret vandret ud fra bygningen.

⁴ Vejledning nr. 12415 af 1. januar 2001, om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.
<https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2001/87-7944-625-6/pdf/87-7944-625-6.pdf>

⁵ Vejledning nr. 20/2016 <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2016/08/978-87-93529-02-1.pdf>

Der foretages ikke ændringer i afkasthøjde eller maksimal luftmængde for virksomhedens centralskorsten jf. vilkår B2 i ISOVER's revurderede miljøgodkendelse af 14. januar 2015.

Isover oplyser, at ved produktion af Insulsafe forventes det, at luftmængden fra centralskorstenen reduceres pga. følgende faktorer:

- Smelteovnen smelter mindre mængde glas. (fra max 146 tons pr døgn -> max 105 tons pr døgn)
- Fibrering vil være reduceret og der tilføres ikke bindemiddel der normalt er kilde til støv, ammoniak, phenol, formaldehyd og TOC
- Hærdeovnen anvendes udelukkende til tørring hvorfor støv, ammoniak, phenol, formaldehyd og TOC ikke er til stede under produktion af Insulsafe
- Kølsektion anvendes ikke under produktion af Insulsafe
- Centralstøvsugning anvendes i væsentlig mindre grad.

Da produktionen af Insulsafe er en delaktivitet, der vil forekomme 60-80 dage om året, vurderes der ikke at være belæg til at ændre de maksimale luftmængder for centralskorstenen.

Vilkåret er et tillæg til vilkår B1 i revurdering af den 14. januar 2015.

Vilkår B2

Vilkåret fastsætter emissionsgrænser for støv og TOC for det nye granuleringsafkast, afkast nr. 7.

Indsendte OML-beregninger viser, at den beregnede forventeligt maksimale emission af TOC er på 23,6 mg/Nm³. Det vurderes således, at en emissionsgrænse på 30 mg/Nm³ kan overholdes i afkast fra granulering.

Virksomheden forventer ligeledes ikke at overskride emissionsgrænsen på 30 mg/Nm³ for støv, da produktionen af Insulsafe ikke giver anledning til en væsentlig forøgelse af støv i forhold til produktion af det traditionelle produkt.

Miljøstyrelsen vurderer, at luft fra granuleringsafkastet kan ligestilles med luften fra downstream-processer, da der udelukkende vil være tale om fortrængningsluft, der ledes via materialeudskillere og posefilter til granuleringsafkastet.

BAT-AEL parametre for emissioner til luften fra downstream-processer i mineraluldsektoren er 20-50 mg/Nm³ for støv og 10-30 mg/Nm³ for TOC jf. BAT 63 tabel 53. Det vurderes på den baggrund, at de anvendte emissionsgrænser er tilstrækkelige for projektet.

Bemærk, at grænseværdien for støv er lavere end i B3 vilkåret for downstream-processer i ISOVERs revurdering fra 2015, hvor grænsen er sat til 40 mg/Nm³. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at emissionsgrænsen på 30 mg/Nm³ er realistisk at overholde for det gældende projekt.

Vilkåret er et tillæg til vilkår B3 i revurdering af den 14. januar 2015.

Vilkår B3

Da Insulsafe kun produceres i ca. 5 dage hver 4. uge, vurderer Miljøstyrelsen det rimeligt, at kontrol af luftforurening skal udføres senest 4 måneder efter opstart. Dette er for at sikre, at luftforureningskravene kan overholdes efter igangsættelse af drift.

Kontrol af luftforurening fremgår af vilkår B4 i revurdering af den 14. januar 2015.

Vilkår B4

Der er i afgørelsen anført, at kontrol af luftforurening skal udføres 2 gange årligt og indrapporteres på samme vis som virksomhedens resterende emissionskontroller jf. vilkår H5 i revurdering af 14. januar 2015. Miljøstyrelsen vurderer, at kontrollen kan nedsættes til én gang årligt, hvis de første 3 målinger ligger under 60% af emissionsgrænsen for hvert stof.

Lugt

Projektet vurderes ikke at give anledning til en forøgelse af lugtgener. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

Spildevand, overfladevand m.v.

Det oplyses i ansøgningsmaterialet, at projektet ikke vil give anledning til ændringer i spildevands- og overfladevandsforholdene på virksomheden. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

Støj

I forbindelse med projektet etableres nye støjkluder i form af en ventilator til transport af granulat mellem linjebygningen og bygning Z. Ventilatoren vil blive placeret udendørs i en lydisoleret kasse. Derudover etableres luftafkast fra bygning Z. Jævnfør "notat for ekstern støj – opdatering" af december 2023 (se "bilag A) forårsager projektet dog samlet set ikke en væsentlig forøgelse af støj i de medtagne referencepunkter, og det vurderes, at støjbelastningen til omgivelserne er uændret. Miljøstyrelsens vurderer på dette grundlag, at der ikke er belæg til at stille nye støjvilkår i denne miljøgodkendelse.

Støjredegørelsen viser en mindre overskridelse af de vejledende støjgrænser i et enkelt referencepunkt ved eksisterende drift. Dette forhold behandles særskilt i tilsynet med virksomheden. Produktionen af Insulsafe vil ikke medføre en væsentlig forøgelse af støjbidraget.

Affald

Virksomhedens ikke genanvendelige affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

C Jord og grundvand

Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen ”befæstet areal” menes en fast belægning, 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.

Vilkår C1

Der er i vilkåret sat krav om, at de anvendte stoffer (kemikalier, smøremidler og olier) skal opbevares i tætte beholdere, der er placeret indendørs eller udendørs under halvtag. Under beholderne skal der være et tæt opsamlingssted, og oplaget skal ske på tæt befæstet areal uden afløb til kloak, og oplagene skal været sikret mod påkørsel. Vilkåret stilles, for at minimere risikoen for, at eventuelle lækager og spild kan forurene jord og grundvand.

Til og frakørsel

Det oplyses i ansøgningsmaterialet, at projektet vil resultere i en reduktion af lastbiltransporten, idet Insulsafe-produktet ikke længere importeres til virksomhedens lagre, men kun eksporteres som færdigprodukt. Der er derfor ikke stillet vilkår om til- og frakørsel i denne miljøgodkendelse.

D Indberetning/rapportering

Vilkår D1

Der er stillet vilkår om supplerende miljømålinger af totalstøv og TOC fra det nye granuleringsafkast i virksomhedens halvårsrapportering. Vilkåret er et tillæg til vilkår H5 i virksomhedens revurdering af 14. januar 2015.

Vilkår D2

Bilag 1 virksomheder har krav i Godkendelsesbekendtgørelsen om at indberette egenkontrolresultater til tilsynsmyndigheden mindst hvert år.

Der er stillet vilkår om, at virksomheden i årsrapport skal tilføje oplysninger om årligt forbrug af råvarer og hjælpestoffer i forbindelse med produktionen af Insulsafe, det årlige mængde produkt og den samlede driftstid hvor der produceres Insulsafe. Vilkåret er et tillæg til vilkår H6 i virksomhedens revurdering af 14. januar 2015.

Driftsforstyrrelser og uheld

Der er ikke fastsat vilkår vedrørende driftsforstyrrelser og uheld, da produktionen af Insulsafe ikke vil give anledning til væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift, og der vil ikke være særlige emissioner ved driftsforstyrrelser eller uheld, der kan påvirke miljøet.

Ophør

Vilkår vedrørende ophør er omtalt i virksomhedens revurdering af 14. januar 2015. Ophør af Insulsafe produktion er omfattet af samme vilkår.

Bedst tilgængelige teknik

Virksomheden er omfattet af BREF-dokument nr. C(2012) 865) om industrielle emissioner i forbindelse med fremstilling af glas.

Virksomheden er endvidere omfattet af følgende tværgående BREF-dokumenter:

- Emissioner fra oplag
- Energieffektivitet
- Generelle monitoringsprincipper

BAT konklusioner for fremstilling af glasuld

BAT 1

BAT 1 omhandler implementering og vedligeholdelse af et miljøledelsessystem, der indeholder en række nærmere angivne elementer ISOVER har et miljøledelsessystem, som er certificeret efter ISO 14001. Der er Miljøstyrelsens opfattelse, at ISOVER lever op til BAT-konklusionerne på dette område. Der er i vilkår A3 stillet krav om, at projektet skal inkluderes i ISOVERs eksisterende miljøledelsessystem i overensstemmelse med de krav, der fremgår af BAT 1. Miljøstyresen vurderer på dette grundlag, at projektet lever op til BAT 1.

BAT 2

BAT 2 omhandler ressourceeffektivitet og emissionsreduktion ved at opretholde en række teknikker, som en del af miljøledelsessystemet (Se BAT 1). Produktionen af Insulsafe er overordnet mindre energi- og miljøbelastende end det traditionelle produkt, bl.a. pga. at smelteovnen smelter mindre mængde glas, der er mindre fiberring og der tilføres ikke bindemiddel i processen. Hærdeovnen anvendes ved Insulsafe produktionen udelukkende til tørring og kølesektionen anvendes ikke. Se også begrundelse for vilkår B1. Miljøstyresen vurderer på dette grundlag, at projektet lever op til BAT 2.

De resterende BAT-konklusioner i BREF for glasuld vurderes primært at være relevante for virksomheden som helhed men ikke for det ansøgte projekt alene. Det er i ISOVERs revurdering af 2015 vurderet, at virksomhedens samlet set lever op til BAT-konklusionerne for fremstilling af glasuld.

Tværgående BREF'er

Energieffektivitet

Produktionen af Insulsafe er overordnet mindre energibelastende end det traditionelle produkt, bl.a. pga. at smelteovnen smelter mindre mængde glas. Hærdeovnen anvendes ved Insulsafe produktionen udelukkende til tørring og kølesektionen anvendes ikke. Se også begrundelse for vilkår B1.

De tværgående BREF'er, emissioner for oplag og generelle monitoringsprincipper, vurderes ikke at være relevante for det ansøgte projekt.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at projektet samlet set lever op til BAT.

3.2 Udtalelser/høringssvar

3.2.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Kolding Kommune har i høringssvar den 9. februar 2024 udtalt følgende:

”Planforhold: her er ingen ændringer.

Spildevandsforhold: der er separat kloakeret og ingen ændringer. Telthallen placeres på allerede befæstet areal og derfor ingen ændringer af afledning af regnvand til efterfølgende regnvandsbassin. Der henvises til ovennævnte notat i sagen 2022-40472.

Trafikale forhold: ingen ændringer i forhold til eksisterende.

Områdets faktiske anvendelse: oplag af glasuld produkter som hidtil.

Naturteamet har ingen bemærkninger. Der er ikke i umiddelbar nærhed, hverken Bilag IV arter eller Natura 2000 områder der vil blive påvirket i forhold til etableringen af telthal. Der er ikke kendskab til rødlistede arter i omegnen af Saint Gobain, Østermarksvej 4.

Kolding Kommune vurderer, at projektet ikke vil påvirke vandområdeplanens målopfyldelse.”

3.2.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk den 11. januar 2024. Der er modtaget to henvendelser vedrørende aktindsigt i ansøgningsmaterialet.

Ved begge henvendelser er der afgivet delvist afslag på aktindsigt, grundet ISOVERs anmodning om fortrolighed i ansøgningsmaterialet.

3.2.3 Udtalelse fra virksomheden

ISOVER har i høringssvar til miljøgodkendelsens udkast bemærket til vilkår B3, at to måneders frist til eftersendelse af emissionskontrol vil være svært at efterkomme, grundet den korte produktionskørsel af Insulsafe og leveringstid for resultater fra Eurofins. Miljøstyrelsen har vurderet, at det er rimeligt at sætte fristen til fire måneder efter produktionsstart.

ISOVER har desuden bemærket til vilkår B4, at det findes overdrevet, at der skal foretages emissionskontrol to gange årligt, hvis emissionsmålingerne viser sig at være i den lave ende. Miljøstyrelsen har vurderet, at kontrollen kan nedsættes til én gang om året, hvis de første tre målinger viser, at emissionsgrænsen ligger under 60% af emissionsgrænsen for hvert enkelt stof.

Der er derudover fortaget redaktionelle ændringer på baggrund af høringen.

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for Love og Bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag C.

4.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Miljøgodkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af revidering af 14. januar 2015 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne afgørelse som vilkår i førnævnte afgørelse overholdes.

4.1.2 Listepunkt

Virksomheden er omfattet af bilag 1: listepunkt 3.3. Fremstilling af glas inklusive glasfibre med en smeltekapacitet på mere end 20 tons/dag. Derudover er virksomheden omfattet af biaktiviteten 5.2.c) Bortskaffelse eller nyttiggørelse af affald i affaldsforbrændingsanlæg eller medforbrændingsanlæg, for farligt affald, hvor kapaciteten er større end 10 tons/dag.

4.1.3 Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen traf den 13. juni 2024 afgørelse om, at ISOVER ikke skal udarbejde en basistilstandsrapport.

Afgørelsen om basistilstandsrapport er vedlagt som bilag D og kan påklages i forbindelse med klage over denne miljøgodkendelse.

4.1.4 BAT

Virksomheden er omfattet af BAT-konklusion nr. C(2012) 865) om industrielle emissioner i forbindelse med fremstilling af glas.

Derudover er følgende BREF-noter relevante:

- Energieffektivitet
- Emissioner fra oplag
- Generelle monitorings principper

Virksomheder, der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT.

EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT- konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for ”BAT reference documents”. BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

BREF dokumenternes miljøkrav omfatter virksomhedernes udledninger og brug af ressourcer. BREF-dokumenterne er – jf. direktivet for industrielle emissioner ([”direktivet for industrielle emissioner”](#)) (IED), som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013 – bindende for virksomhederne, som får indarbejdet kravene i deres miljøgodkendelse. Virksomheder har pligt til at overholde de nye krav senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionerne.

4.1.5 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, eller senest inden 8-10 år.

4.1.6 Miljøvurderingsloven

ISOVER er opført på bilag 2, pkt. 5d: ”Anlæg til fremstilling af glas inklusiv glas-fibre” i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. lovens bilag 6, og der er den 14. juni 2024 truffet særskilt afgørelse herom.

Der er truffet en særskilt afgørelse om, at projektet ikke kan give anledning til krav om miljøvurdering. Projektets karakteristika, placering og arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet er vurderet i forhold til miljøvurderingsloven. Der vurderes ikke at være nogen skadelig indvirkning på miljøet som følge af projektet.

4.1.7 Habitatbekendtgørelsen

Inden for en radius af 15 km omkring ISOVER findes tre Natura 2000-områder: Natura 2000-område N226 Svanemosen, der består af habitatområdet H250 og fuglebeskyttelsesområde F120.

Natura 2000-område N91 Kongeå, der består af habitatområde H80.

Natura 2000-område N86 Vejen Mose, der består af habitatområde H75 og fuglebeskyttelsesområde F54.

Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte ikke vil give anledning til påvirkning af habitatområder, idet projektet hverken medfører forøget deposition, udledning eller andre påvirkninger, der kan nå områderne eller påvirke arterne.

Projektet vurderes endvidere ikke at medføre påvirkning af bestande af eller den økologiske funktionalitet af levesteder for bilag IV-arter, ligesom projektet ikke vil

forhindre opfyldelse af målsætninger for vandforekomster dækket af vandområdeplaner. Se også afsnit 3.2.1.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Følgende miljøgodkendelser er fortsat gældende:

- Revurdering af miljøgodkendelse af den 14. januar 2015, berigtiget den 21. januar 2015.

Følgende påbud er fortsat gældende:

- Vilkårsændringer meddelt som påbud – ændring af emissionsgrænser for NOx og ændring af antallet af monitoringsboringer.

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. Miljøbeskyttelseslovens § 66.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- 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, jf. miljøbeskyttelseslovens § 100, stk 1.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale

et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1.800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklage-naevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet via mail på mfkn@naevneneshus.dk. Nævnet afgør herefter, om du kan fritages for at bruge klageportalen. [Se betingelserne for at blive fritaget.](#)

Klagen skal være modtaget senest den 12. juli 2024.

Klage over afgørelsen om basistilstandsrapport

Miljøstyrelsens afgørelse om basistilstandsrapport kan påklages sammen med klage over afgørelsen om miljøgodkendelse.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen om basistilstandsrapport til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Fremgangsmåde og klagefrist fremgår ovenfor.

Betingelser for miljøgodkendelsen mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen om miljøgodkendelse, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen om miljøgodkendelse.

Orientering om klage

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Danmarks Naturfredningsforening: Dn@dn.dk

Friluftsrådet: fr@friluftsradet.dk

Kolding Kommune: kommunen@kolding.dk

Styrelsen for patientsikkerhed: stps@stps.dk og trsyd@stps.dk

Bilag

Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse

Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

BYG
&
MILJØ

Miljøstyrelsen / Kolding Kommune

INDEHOLDER ØNSKE OM FORTROLIGHED

Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup

CVR / RID: CVR:59983016-RID:23788693

Fase: Ansøgning

BOM-nummer: MaID-2023-7969

Klassifikation: Ingen klassifikationer

Indsendelse nr.: 1 (19-12-2023 15:57)

Projekt: BTR Insulsafe

Ansøgningstyper: Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: Ejendomsnr.: 256088, BFE nummer: 5029803

Matrikler: Matrikel nr.: 4dq, Ejerlav: Ø. Vamdrup By, Vamdrup

Personer tilknyttet projektet

Navn	Projektrettighed	Kontaktoplysninger
Pia Brodersen (Indsendt af)	Projektejer	Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup Pia.Brodersen@saint-gobain.com +45 42127760
Hans Ramsing Orehøj	Kan læse ansøgningen	Porten Toft 20, 6760 Ribe

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

59983016 - SAINT-GOBAIN Denmark A/S

P-nummer

1020917543 - Saint-Gobain ISOVER A/S

Østermarksvej 4
6580 Vamdrup

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn	Saint Gobain Denmark A/S
Adresse	Robert Jacobsens Vej 62A, 2300 København S
Virksomhedens navn	Saint-Gobain Denmark A/S ISOVER
Adresse	Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup
Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte	
Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre	1020917543
Bemærkning	
Kontaktperson	Pia Lund Brodersen
Adresse	
Telefonnummer	42127760
Mailadresse	Pia.Brodersen@saint-gobain.com
<input type="radio"/> Er ejer forskellig fra ansøger?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	Søger for arbejdsgiver

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter

(Obligatorisk)

UDFYLDT

Hovedaktivitet

Bilag 1, Listepunkt 3.3, Mineralindustri, Fremstilling af glas og glasfibre

Biaktiviteter

Ingen valgt

Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på

UDFYLDT

- | | | |
|----------------------------------|--|-----|
| <input type="radio"/> | Nye oplysninger om virksomhedens art (type og status)? | Nej |
| <input checked="" type="radio"/> | Nye oplysninger om forholdet til VVM | Ja |
| <input checked="" type="radio"/> | Bygningsmæssige ændringer, tidspunkter for bygge- og anlægsarbejder, driftsstart og planlagte ændringer i fremtiden? | Ja |
| <input type="radio"/> | Ændringer til oversigtsplan og driftstid? | Nej |
| <input checked="" type="radio"/> | Skal der indsendes nyt tegningsmateriale? | Ja |
| <input checked="" type="radio"/> | Nye oplysninger om virksomhedens produktion? | Ja |
| <input type="radio"/> | Nye oplysninger om bedst tilgængelige teknik (BAT)? | Nej |
| <input checked="" type="radio"/> | Ændring i forhold til udledning til luft? | Ja |
| <input type="radio"/> | Ændring i forhold til spildevand? | Nej |
| <input checked="" type="radio"/> | Ændring i forhold til støj? | Ja |
| <input type="radio"/> | Ændring i forhold til affald? | Nej |
| <input type="radio"/> | Ændring i forhold til forurening af jord og grundvand? | Nej |
| <input checked="" type="radio"/> | Ændring af forslag til vilkår om egenkontrol? | Ja |
| <input type="radio"/> | Nye oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld? | Nej |
| <input type="radio"/> | Nye oplysninger om virksomhedens ophør? | Nej |
| <input checked="" type="radio"/> | Ændringer til det Ikke-teknisk resumé? | Ja |

Forholdet til VVM

UDFYLDT

- Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen Nej

Hvis ja, angiv punktet på bilag 1

- Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen Ja

Hvis ja, angiv punktet på bilag 2

5d: Anlæg til fremstilling af glas inklusive glasfibre.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Beskriv det ansøgte projekt Ønskes fortroligholdt

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet beskrivelse

Bilag

[Beskrivelse af projekt.pdf](#)

Er din virksomhed en risikovirksomhed?

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Det er tidligere afklaret at Isover ikke har aktiviteter der er omfattet af bekendtgørelsen.

Bygningsmæssige ændringer/udvidelser

UDFYLDT

Kræver det ansøgte bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser eller ændringer? Ja

Startdato for bygge- anlægsarbejde. 18/12-2023

Slutdata for bygge- anlægsarbejde. 1/5-2024

Ansøges om fremtidige udvidelser/ændringer, der opstartes senere? Nej

Hvis ja, beskriv eller vedlæg dokumentation for de planlagte ændringer og udvidelser. Husk det forventede starttidspunkt.

Angiv startdato for virksomhedens drift eller idriftsættelse af ansøgte ændringer. 4. juli 2024

Eventuelle yderligere bemærkninger

Oversigtsplan af virksomhedens placering

UDFYLDT

Der er ingen indtegninger

Bilag

[Oversigtsplan.pdf](#)

Virksomhedens driftstid

UDFYLDT

Redegørelse:

Drifttider er inden for den allerede eksisterende miljøgodkendelse.

Det nye anlæg forventes at komme til at køre i kampagne af 3 til 6 døgn af gangen i stedet for det eksisterende produktionssetup.

Til- og frakørselsforhold

UDFYLDT

Redegørelse:

På det ny anlæg skal der produceres produkter som i dag hentes ved søsterselskaber i udlandet. Det vil betyde færre lastbiler der kommer med handelsvarer til fabrikken.

Den samlede støjbelastning forventes ikke at blive påvirket.

Personbiler - parkering vil ikke blive ændret.

I vedhæftet støjkortlægning er der regnet med 2 lastbiler kl. 7-18 alle hverdage med handelsvarer/fornødenheder. Da handelsvarer vil blive reduceret og bliver til færdigvarer vi producerer her istedet, forventes det ikke at have indflydelse på ekstern støj.

Se endvidere notet ang. ekstern støj under "Beregning af samlede støjniveau"

Tegninger over virksomhedens indretning

UDFYLDT

Der er ingen indtegninger

Bilag

[022T2003 Model \(1\) indretning .pdf](#)

Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug

UDFYLDT

Ønskes fortroligholdt

Redegørelse:

Se vedhæftet beskrivelse

Bilag

[Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug.pdf](#)

Virksomhedens procesforløb Ønskes fortroligholdt

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet beskrivelse

Bilag

[Procesbeskrivelser.pdf](#)

Oplysninger om energianlæg

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Isover er certificeret efter ISO 50001 og rapporterer jf. vilkår H6 energiforbrug årligt.

I forhold til produktion af Insulsafe vil der ikke ske ændringer i brændselstyper og effekter.

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

UDFYLDT

Der er ingen indtegninger

Bilag

[Afkast oversigt til Insulsafe.pdf](#)

Luftudledning fra hvert afkast

UDFYLDT

Redegørelse:

Der er tale om et nyt afkast, som beskrevet i dokumentation vedhæftet under "Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast".

Luftudledning fremgår af dokumentation via OML.

Emission fra diffuse kilder

UDFYLDT

Redegørelse:

Der er ingen nye diffuse kilder i forbindelse med produktion af Insulsafe.

Emission der afviger fra normal drift

UDFYLDT

Redegørelse:

I forbindelse med Insulsafe er der ikke emissioner der afviger fra normal drift. Emissioner under normal drift er beskrevet under Procesbeskrivelse og Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast og afviger ikke fra den eksisterende miljøgodkendelse. Der er dog tale om mindre emission under produktion af Insulsafe.

Beregning af afkasthøjder

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet OML beregning i forhold til Insulsafe

Eftersendes

Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Placering af virksomhedens støj og vibrationskilder er angivet i den samlede støjkortlægning og vedhæftet under "Beregning af samlede støjniveau"

Støj- og vibrationskilder

UDFYLDT

Beskriv støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd)

Se vedhæftet under "Beregning af samlede støjniveau"

Eventuelle yderligere kommentarer

Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet under "Beregning af samlede støjniveau"

Beregning af samlede støjniveau

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet støjkortlægning fra maj 2022 samt notat i forhold til de 2 nye kilder som er identificeret i forbindelse med Insulsafe.

Bilag

[Saint-Gobain Isover - Miljømåling-ekstern støj maj 2022.pdf](#)

[Saint-Gobain Isover - Ekstern støj opdatering december 2023.pdf](#)

Basistilstandsrapport Ønskes fortroligholdt

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet

Bilag

[2023november - Basistilstandsrapport .pdf](#)

Forslag til vilkår og egenkontrol

UDFYLDT

Redegørelse:

Vedligeholdelse og kontrol af posefiltre vil ske årligt jf. SAP ordre i vedligehold, som rekvirerer ekstern til at udføre kontrol.

Ikke-teknisk resume

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet

Bilag

[Ikke teknisk resume.pdf](#)

VVM - Arealanvendelse

UDFYLDT

Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2

Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2

Angiv om der er behov for grundvandssænkning

Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe

Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2

Angiv måleenhed ha eller m2

Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2

Angiv projektets samlede befæstede areal i m2

Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3

Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m

Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen

Eventuelle yderligere bemærkninger

Se vedhæftet skema for VVM

Bilag

[Skema til ansøgning om screening for miljøvurderingspligt Insulsafe.pdf](#)

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

UDFYLDT

Angiv anlægsperioden

Angiv vandmængde i anlægsperioden

Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden

Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden

Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden

Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen

Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen

Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen

Vand – mængde i driftsfasen

Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden

- Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?

Hvis ja, angiv og begrund omfanget

- Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?

Eventuelle yderligere bemærkninger

Se vedhæftet skema for VVM

VVM - Miljøforhold

UDFYLDT

- Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj?

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser

- Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

- Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

- Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen?

Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse

Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet

- Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.

- Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

-
- Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

- Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen?

Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Se vedhæftet skema for VVM

VVM - Forhold til BREF

UDFYLDT

- Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter?

Hvis ja, angiv hvilke.

- Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.

- Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner?

- Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Se vedhæftet skema for VVM

VVM - Projektets placering

UDFYLDT

- Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?

- Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?

Hvis nej, angiv hvorfor.

- Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?

Hvis ja, angiv hvilke

- Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?

Bemærkning til overstående

- Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?

Bemærkning til overstående

Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?

Bemærkning til overstående

Forudsætter projektet rydning af skov?

Bemærkning til overstående

Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?

Bemærkning til overstående

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.

Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde.

Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet?

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?

Bemærkning til overstående

Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?

Bemærkning til overstående

Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?

Eventuelle yderligere bemærkninger

Se vedhæftet skema for VVM

Andre relevante oplysninger

UDFYLDT

Redegørelse:

P.t. ikke yderligere

Redegørelse:

Anført løbende i de forskellige afsnit - grundet konkurrenceparametre.

Samlet oversigt over bilag

Bilag for 1. indsendelse (19-12-2023)[Skema til ansøgning om screening for miljøvurderingspligt Insulsafe.pdf](#)[Oversigtsplan.pdf](#)[Procesbeskrivelser.pdf](#)[2023november - Basistilstandsrapport .pdf](#)[Saint-Gobain Isover - Miljømåling-ekstern støj maj 2022.pdf](#)[Beskrivelse af projekt.pdf](#)[Ikke teknisk resume.pdf](#)[022T2003 Model \(1\) indretning .pdf](#)[Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug.pdf](#)[Saint-Gobain Isover - Ekstern støj opdatering december 2023.pdf](#)[Afkast oversigt til Insulsafe.pdf](#)**Dokumentationskrav**

Ansøgning: VVM - Arealanvendelse

Ansøgning: Oversigtsplan af virksomhedens placering

Ansøgning: Virksomhedens procesforløb

Ansøgning: Basistilstandsrapport

Ansøgning: Beregning af samlede støjniveau

Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt

Ansøgning: Ikke-teknisk resume

Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning

Ansøgning: Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug

Ansøgning: Beregning af samlede støjniveau

Ansøgning: Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

Tidligere indsendelser

Der er ingen tidligere versioner

Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

BYG
&
MILJØ

Miljøstyrelsen / Kolding Kommune

INDEHOLDER ØNSKE OM FORTROLIGHED

Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup

CVR / RID: CVR:59983016-RID:23788693

Fase: Ansøgning

BOM-nummer: MalD-2023-7969

Klassifikation: Ingen klassifikationer

Indsendelse nr.: 1 (19-12-2023 15:57)

Projekt: BTR Insulsafe

Ansøgningstyper: Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: Ejendomsnr.: 256088, BFE nummer: 5029803

Matrikler: Matrikel nr.: 4dq, Ejerlav: Ø. Vamdrup By, Vamdrup

Personer tilknyttet projektet

Navn	Projektrettighed	Kontaktoplysninger
Pia Brodersen (Indsendt af)	Projektejer	Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup Pia.Brodersen@saint-gobain.com +45 42127760
Hans Ramsing Orehøj	Kan læse ansøgningen	Porten Toft 20, 6760 Ribe

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

59983016 - SAINT-GOBAIN Denmark A/S

P-nummer

1020917543 - Saint-Gobain ISOVER A/S

Østermarksvej 4
6580 Vamdrup

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn	Saint Gobain Denmark A/S
Adresse	Robert Jacobsens Vej 62A, 2300 København S
Virksomhedens navn	Saint-Gobain Denmark A/S ISOVER
Adresse	Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup
Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte	
Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre	1020917543
Bemærkning	
Kontaktperson	Pia Lund Brodersen
Adresse	
Telefonnummer	42127760
Mailadresse	Pia.Brodersen@saint-gobain.com
<input type="radio"/> Er ejer forskellig fra ansøger?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	Søger for arbejdsgiver

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter

(Obligatorisk)

UDFYLDT

Hovedaktivitet

Bilag 1, Listepunkt 3.3, Mineralindustri, Fremstilling af glas og glasfibre

Biaktiviteter

Ingen valgt

Andre relevante oplysninger

UDFYLDT

Redegørelse:

P.t. ikke yderligere

Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

BYG
&
MILJØ

Miljøstyrelsen / Kolding Kommune

INDEHOLDER ØNSKE OM FORTROLIGHED

Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup

CVR / RID: CVR:59983016-RID:23788693

Fase: Ansøgning

BOM-nummer: MalD-2023-7969

Klassifikation: Ingen klassifikationer

Indsendelse nr.: 1 (19-12-2023 15:57)

Projekt: BTR Insulsafe

Ansøgningstyper: Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: Ejendomsnr.: 256088, BFE nummer: 5029803

Matrikler: Matrikel nr.: 4dq, Ejerlav: Ø. Vamdrup By, Vamdrup

Personer tilknyttet projektet

Navn	Projektrettighed	Kontaktoplysninger
Pia Brodersen (Indsendt af)	Projektejer	Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup Pia.Brodersen@saint-gobain.com +45 42127760
Hans Ramsing Orehøj	Kan læse ansøgningen	Porten Toft 20, 6760 Ribe

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

59983016 - SAINT-GOBAIN Denmark A/S

P-nummer

1020917543 - Saint-Gobain ISOVER A/S

Østermarksvej 4
6580 Vamdrup

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn	Saint Gobain Denmark A/S
Adresse	Robert Jacobsens Vej 62A, 2300 København S
Virksomhedens navn	Saint-Gobain Denmark A/S ISOVER
Adresse	Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup
Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte	
Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre	1020917543
Bemærkning	
Kontaktperson	Pia Lund Brodersen
Adresse	
Telefonnummer	42127760
Mailadresse	Pia.Brodersen@saint-gobain.com
<input type="radio"/> Er ejer forskellig fra ansøger?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	Søger for arbejdsgiver

Forholdet til VVM

UDFYLDT

<input type="radio"/> Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen	Nej
Hvis ja, angiv punktet på bilag 1	
<input checked="" type="radio"/> Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen	Ja

Eventuelle yderligere bemærkninger

Beskriv det ansøgte projekt Ønskes fortroligholdt 

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet beskrivelse

Bilag[Beskrivelse af projekt.pdf](#)**Er din virksomhed en risikovirksomhed?**

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Det er tidligere afklaret at Isover ikke har aktiviteter der er omfattet af bekendtgørelsen.

Oversigtsplan af virksomhedens placering 

UDFYLDT

Der er ingen indtegninger

Bilag[Oversigtsplan.pdf](#)**Tegninger over virksomhedens indretning** 

UDFYLDT

Der er ingen indtegninger

Bilag[022T2003 Model \(1\) indretning .pdf](#)**Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug** 

UDFYLDT

Ønskes fortroligholdt**Redegørelse:**

Se vedhæftet beskrivelse

Bilag[Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug.pdf](#)**Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast** 

UDFYLDT

Der er ingen indtegninger

Bilag[Afkast oversigt til Insusafe.pdf](#)**VVM - Arealanvendelse** 

UDFYLDT

Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2

Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2

Angiv om der er behov for grundvandssænkning

Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe

Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2

Angiv måleenhed ha eller m2

Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2

Angiv projektets samlede befæstede areal i m2

Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3

Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m

Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen

Eventuelle yderligere bemærkninger

Se vedhæftet skema for VVM

Bilag

[Skema til ansøgning om screening for miljøvurderingspligt Insulsafe.pdf](#)

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

UDFYLDT

Angiv anlægsperioden

Angiv vandmængde i anlægsperioden

Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden

Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden

Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden

Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen

Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen

Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen

Vand – mængde i driftsfasen

Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden

Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?

Hvis ja, angiv og begrund omfanget

Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?

Eventuelle yderligere bemærkninger

Se vedhæftet skema for VVM

VVM - Miljøforhold

UDFYLDT

Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj?

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser

Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen?

Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse

Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet

Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.

Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen?

Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Se vedhæftet skema for VVM

VVM - Forhold til BREF

UDFYLDT

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter?

Hvis ja, angiv hvilke.

Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner?

Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Se vedhæftet skema for VVM

VVM - Projektets placering

UDFYLDT

Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?

Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?

Hvis nej, angiv hvorfor.

Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?

Hvis ja, angiv hvilke

Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?

Bemærkning til overstående

Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?

Bemærkning til overstående

Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?

Bemærkning til overstående

Forudsætter projektet rydning af skov?

Bemærkning til overstående

Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst frednings sag?

Bemærkning til overstående

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.

Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde.

- Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet?

Bemærkning til overstående

- Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.

Bemærkning til overstående

- Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?

Bemærkning til overstående

- Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?

Bemærkning til overstående

- Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?

Bemærkning til overstående

Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?

Eventuelle yderligere bemærkninger

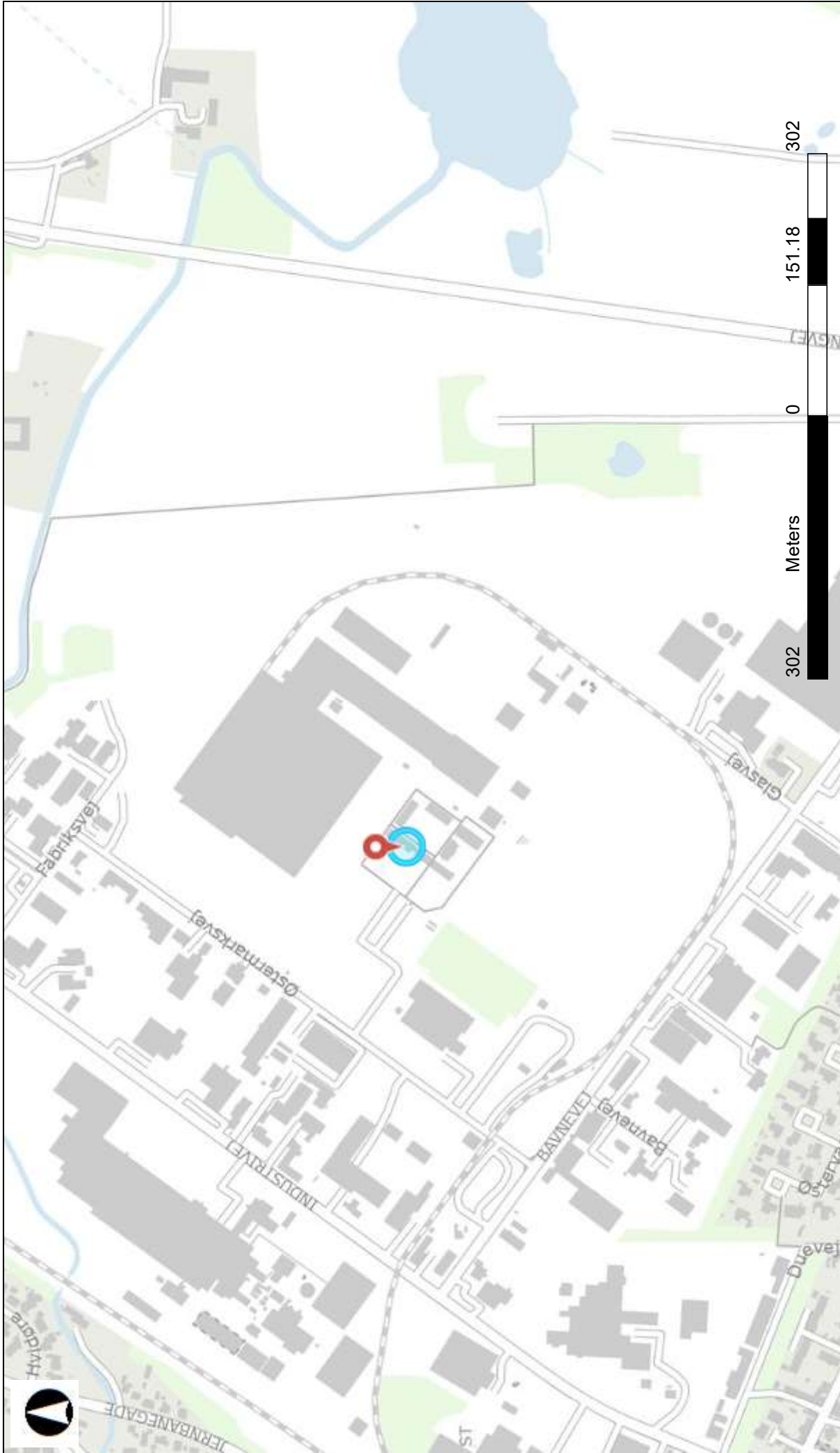
Se vedhæftet skema for VVM

Andre relevante oplysninger

UDFYLDT

Redegørelse:

P.t. ikke yderligere



Danmarks Miljøportal

Data om miljøet i Danmark

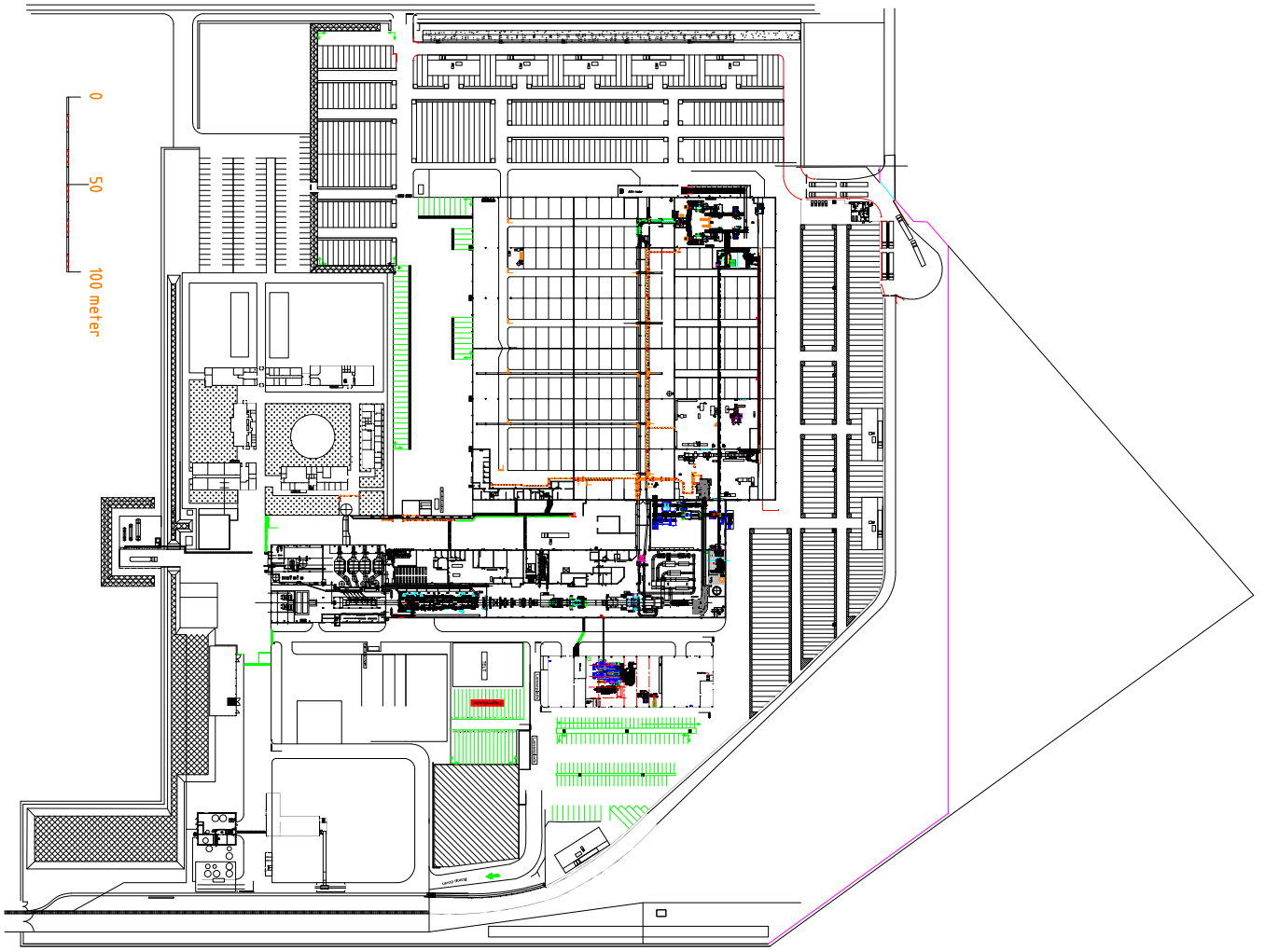
Nyropsgade 30 • 1780 København V

Support: support@miljoportal.dk

Målforshold: 1:6047

Dato: 04-10-2023

Ortofotos (DDO@land): COWI har den fulde oplavsret til de ortofotos (DDO@land), der vises som baggrundskort. Denne funktion, med ortofoto som baggrundskort, må derfor kun anvendes af Miljøministeriet, regioner og kommuner med tilhørende institutioner, der er part i Danmarks Miljøportal, i forbindelse med de pågældende institutioners myndighedsbehandling indenfor miljøområdet, samt af privatpersoner til eget personligt brug. Linket må ikke indgå i andre hjemmesider. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.



0 50 100 meter

ISOVER Gruppo IMB Via S. Maria 10 00187 Roma, Italia Tel. +39 06 49811 Fax +39 06 49812	Project: Palazzo Ippolito	Scale: 1:500
	Date: 02/21/2008	Author: [Name]

Placering af luftafkast



Afkast 1: Binderblanding – eksisterende afkast uden påvirkning fra Insulsafe

- Overskudsluft i forbindelse med fyldning af tank lukkes ud urensset gennem en 35m høj skorsten placeret ved bakeslitbygningen.

I forbindelse med produktion af Insulsafe tilsættes kun silikone til de hvide glasfibre. Silikonen er den samme som allerede bliver brugt og overskudsluft i forbindelse med overførslen til tank lukkes urensset ud gennem en studs.

Afkast 2: Påslag - eksisterende afkast uden påvirkning fra Insulsafe

Råvarerne kalk, borax, dolomit, sand, soda og nepheline transporteres med lastbil til et påslag og transporteres med kopelevator til råvaresiloernes top, hvor et fordelingsbånd fordeler råvarerne til de respektive siloer på 850 m³ og 210 m³.

Påslaget har et ventilationsanlæg med posefilter, anlægget har påmonteret føler med differenstrykalarm. Anlægget efterses årligt af et eksternt firma. Utætheder ville kunne observeres visuelt og tryk fald/stigninger vil udløse differenstryk alarm.

Afkast 3: Råvare siloer 850 m³ og 210 m³ - eksisterende afkast uden påvirkning fra Insulsafe

Silosystemet er tilkoblet et centralt støvanlæg med 3 ventilatorer og 3 posefiltre. Systemet har monteret en differenstrykalarm, og anlægget efterses af eksternt specialist én gang årligt. Alarmen overvåges af et ITsystem, hvor procesoperatører vil reagere på svigt i systemet. Støvbehandlingsanlægget er desuden

monteret med cyklonudskillere, der returnerer støvet tilbage til silo. Anlægget har en luftkapacitet på 30 Nm³/min.

Afkast 4: Råvare siloer 30 m³ - eksisterende afkast uden påvirkning fra Insulsafe

Til siloerne på 30 m³ til brunsten, natriumnitrat og fosfatkilde foregår en indblæsning fra lastbilen til silo. Indblæsningen leveres fra lastbilen, og fortrængningsluften bliver rensat af et posefilter på silosystemet, hvorefter luften ledes til atmosfæren.

Afkast 5: Doserings- og transportsystem i ovnbygningen - eksisterende afkast uden påvirkning fra Insulsafe
Doserings- og transportsystem i ovnbygningen er forsynet med et støvafsugningsanlæg. Støvafsugningen er tilkoblet et posefilter, og afledningsluften sendes via kanaler til afkast på ovnbygningen.

Afkast 6: Centralskorstenen- eksisterende afkast hvorfra påvirkning mindskes ved produktion af Insulsafe
Følgende delprocesser føre afkast til centralskorstenen;

Afsugningen fra smelteovnen sker via ventilatorer med en kapacitet på 25.000 Nm³/h og føres via rørføring til afledning i centralskorstenen uden yderligere rensning af røggassen.

Feederen, som benytter naturgas eller LPG til at holde glasmassen flydende og har et afsug med en kapacitet på mellem 3.000 – 10.000 Nm³/h til centralskorstenen.

Fibrering hvor glasmassen ved hjælp af en gas-luft-flamme trækkes ud til glasfibre der imprægneret med bindemiddeld og suges ved hjælp af 4 store ventilatorer ned på modtagerbåndet. De 4 ventilatorer leverer hovedparten af luftflowet i centralskorstenen, flowet ligger på cirka 250.000 Nm³/h. Luften passerer en cyklon og et krydsluftvådscrubbersystem (KSW'er) inden det ledes videre ud gennem centralskorstenen.

I afsugningskanalerne fra hærdeovnen indsprøjtes procesvand for at køle og kondensere urenheder i afsugningsluften. I cykloner udskilles de våde urenheder fra luften, hvorved brandrisici mindskes.

Overskudsluften sendes videre gennem modstrømsvådscrubber (GSW) og ud gennem centralskorstene.

Luftstrømmen er på cirka 15.000 Nm³/h.

Kølesektionen vil ikke være i drift under produktion af Insulsafe.

På linjen er der etableret afsugning ved de enkelte procestrin. Afsugningen styres fra et centralt anlæg.

Anlægget har en luftkapacitet på 20.000 Nm³/h, og har monteret 2 cyklonudskillere (dubletter i tilfælde af at den ene skulle falde ud). Cyklonudskillerne har monteret posefiltre, hvor den frasorterede uldfraktion sendes tilbage som tilsætning i glasulden. Overskudsluften sendes via et rørsystem ud gennem centralskorstenen.

Afkast 7: Transportluft og komprimering fra pakning af poser – nyt afkast ifbm. Insulsafe

Nyt afkast fra Insulsafe produktion hvor transportluft og fortrængningsluft fra komprimering samt pakning af poser forventes at udgøre 40-50.000 Nm³/h. Afkastet vil være forsynet med materiale udskiller samt posefilter til opfangning af støv og fibre.

Spredningsberegninger er udført.

Egenkontrol: Anlægget efterses årligt af et eksternt firma. Utætheder ville kunne observeres visuelt og tryk fald/stigninger vil udløse differenstryk alarm.

Afkast nr.	Påvirket ved produktion af Insulsafe	Forklaring
1	Nej	Der anvendes samme silikone som ved de traditionelle produkter
2	Nej	Der anvendes samme råvarer og glassammensætning som ved de traditionelle produkter
3	Nej	Der anvendes samme råvarer og glassammensætning som ved de traditionelle produkter
4	Nej	Der anvendes samme råvarer og glassammensætning som ved de traditionelle produkter
5	Nej	Der anvendes samme råvarer og glassammensætning som ved de traditionelle produkter
6	Ja	Smelteovnen smelter mindre mængde glas. Feeder afsugning vil være uændret Fibrering vil være reduceret og der tilføres ikke bindemiddel der normal er kilde til støv, ammoniak, phenol, formaldehyd og TOC Hærdeovnen anvendes udelukkende til tørring hvorfor støv, ammoniak, phenol, formaldehyd og TOC ikke er til stede under produktion af Insulsafe. Kølesektion anvendes ikke under produktion af Insulsafe. Centralstøvsugning anvendes i væsentlig mindre grad
7	Ja	Nyt afkast affødt direkte af produktion af Insulsafe, hvor transportluft og fortrængningsluft fra komprimering samt pakning af poser samles. Se OML under "beregning af afkasthøjder" for samlet indflydelse fra virksomheden.

Vurdering af bidrag af støv og TOC til omgivelserne

Ny proces, produktion af InsulSafe

Saint-Gobain Isover A/S

Dato: 4. januar 2024

Indhold

1	Indledning	1
2	Grundlag	1
2.1	Emission af støv.....	3
2.2	Emission af TOC (total gasformigt organisk carbon)	3
3	Spredningsberegning	3

1 Indledning

Saint-Gobain Isover A/S ønsker at etablere og bygge om til ny proces, hvor der laves granulat af glasfibre til produktet InsulSafe, der anvendes til hulmursisolering. InsulSafe produceres allerede via anden proces på virksomheden. I forbindelse med den nye proces etableres et afkast til fortrængningsluft fra siloer, hvor luft og granulat videst muligt separeres i en materialeudskiller, og luft renses via posefilter. Der skal ansøges om tillæg til miljøgodkendelse for det nye anlæg og i relation hertil foretages en vurdering af bidrag til omgivelserne (i form af immissioner) fra det nye anlæg.

Den forventede produktion af InsulSafe på det nye anlæg vil være i størrelsesordenen 3.050 kg/h (inkl. additiver til glasfibrene).

2 Grundlag

Ombygning og afkast placeres som angivet på Figur 2.1. Afkastet vil være 23 m over terræn (17 m over tag) og orienteret vandret ud fra bygningen.



Figur 2.1 Placering af relevante afkast og ombygning.

Der vil kunne være en luftmængde på op til $50.000 \text{ m}^3(\text{n,t})/\text{h}$, men worst case i forhold til emission er vurderet at være ca. $30.000 \text{ m}^3(\text{n,t})/\text{h}$ jf. beregninger i Bilag 2. Den emitterede luft er fortrængningsluft fra siloer, der ledes via materialeudskillere og posefilter til det planlagte afkast for granulering.

Anvendte parametre til spredningsberegning fremgår af Bilag 1. Da afkast fra granulering er væsentlig lavere end centralskorstenen, anvendes afkast fra granulering som beregningscentrum. For centralskorstenen er der anvendt emissionsdata, jf. virksomhedens vilkår i gældende miljøgodkendelse.

Til spredningsberegning anvendes OML-Multi version 7.00 samt følgende generelle forudsætninger:

- Ruhedslængde på 0,1 m pga. den delvise omgivelse af markarealer.
- Terrænkort baseret på geotiff kort fra Dataforsyningen:
 - o DTM10_614_51.asc
 - o DTM10_614_52.asc
- En generel receptorhøjde på 1,5 m, da det vurderes, at der nær skel ikke er nogle væsentlige høje bygninger.
- Generel bygningshøjde på 0 m for centralskorstenen, da nærmeste bygning(er) er $< \frac{1}{3}$ af skorstenshøjden, og 25 m for afkast fra granulering.

- Retningsafhængige bygningseffekter for høje bygninger ved aktuelle afkast er ikke relevant for centralskorstenen eller for afkast fra granulering.
- 1 års meteorologisk data fra Kastrup 1976, som foreskrevet, jf. gældende Luftvejledning.

2.1 Emission af støv

Der er i virksomhedens miljøgodkendelse fra 22. januar 2015 sat vilkår med emissionsgrænser på 40 mg støv/m³(n,t) for downstream proces og 30 mg støv/m³(n,t) for smelteovnen. Emissioner fra downstream proces og smelteovn samles i centralskorstenen.¹ Der antages at være konservativt med en emission for afkast for granulering svarende til emissionsgrænseværdien for støv for smelteovnen. Dette til trods for, at det støv, der forventes emitteret fra det nye afkast fra granulering, vil have en karakter svarende til noget af det støv, der stammer fra downstream proces, da den hidtidige produktion af InsulSafe har været tilknyttet denne luftstrøm. Da det nye afkast fra granulering er væsentlig lavere skorstenshøjde end centralskorstenen, er det valgt at anvende 30 mg støv/m³(n,t), da det forventes ikke at overskride denne emissionskoncentration.

B-værdien for inert støv (< 10 µm) er 0,08 mg/m³.

2.2 Emission af TOC (total gasformigt organisk carbon)

Der er for virksomhedens downstream proces sat vilkår med en emissionsgrænse på 30 mg TOC/m³(n,t) i miljøgodkendelsen fra 22. januar 2015. Emission af TOC er ikke relevant for smelteovn.² Der antages en tilsvarende emissionsgrænse for afkast for granulering, idet der er tale om typer af TOC, der allerede findes i centralskorstenen. Til eftervisning af bidrag til omgivelserne af TOC er der derfor regnet ud fra 30 mg TOC/m³(n,t) i afkast fra granulat.

Den beregnede forventeligt maksimale emission af TOC er på 23,6 mg/m³(n,t). Det vurderes således, at en emissionsgrænse på 30 mg TOC/m³(n,t) kan overholdes i afkast fra granulering.

I gældende miljøgodkendelse er der ved OML-beregning for TOC anvendt en B-værdi på 0,1 mg/m³. Dette svarer til den mest konservative B-værdi i Luftvejledningen.

3 Spredningsberegning


Der er foretaget spredningsberegninger, som det fremgår af Bilag 3. Både for støv og for TOC er den beregnede maksimale immission på 0,068 mg/m³, hvormed de respektive B-værdier på 0,08 mg/m³ og 0,1 mg/m³ er overholdt.

¹ For centralskorstenen er der for støv anvendt emissionsgrænseværdi for downstream proces på 40 mg/m³(n,t) for det samlede emissionsvolumen, selvom det vil være mere korrekt at anvende en vægtet emissionsgrænseværdi mellem downstream proces og smelteovn relativt til deres volumenstrøm, der vil være lavere en 40 mg/m³(n,t).

² For centralskorstenen er der for TOC anvendt emissionsgrænseværdi for downstream proces på 30 mg/m³(n,t) for det samlede emissionsvolumen, selvom det vil være mere korrekt at anvende en vægtet emissionsgrænseværdi relativt til volumenstrømme fra downstream proces og smelteovn, der vil være lavere en 30 mg/m³(n,t), idet smelteovnen ikke udleder TOC.

Beregningen indikerer, at centralskorstenen ikke bidrager væsentligt til immissionerne, idet de for centralskorstenen anvendte emissionskoncentrationer for støv og TOC er forskellige, men er ens for det nye afkast fra granuleringen, og resulterer i ens immissionskoncentrationer.

Bilag 1 Input parametre til OML-beregning

Virksomhed		Saint Gobain, Isover							
Sagsnr.		10420312-001							
Udført af:		NISE							
Projekt		Emissionsgrænseværdi - Notat							
OML nr.		1							
Betegnelse		Emissionsgrænseværdi							
Afkast nr.		1	2						
Anlæg		Centralskorsten	Afkast granulerin						
X-koordinat	m	519005	519176						
Y-koordinat	m	6142477	6142556						
Z-koordinat, terrænkote	m	40,4	40,6						
Temperatur af røggas	°C	45	25						
Vandindhold	vol %	4,8	5,0						
Luftmængde	Nm ³ /h, tør 0 °C	340.000	30.000						
Luftmængde	Nm ³ /h våd 0 °C	357.143	31.579						
Luftmængde til OML	m³/h våd	415.980	34.469						
Luftmængde	m ³ /s våd	115,55	9,57						
Diameter	m	3,18	1,00						
Hastighed, beregnet	m/s	12,5	11,2						
Skorstenshøjde over terræn	m	104,0	23,0						
Afkast orientering		Vertikal	Horisontal						
Generel bygningshøjde	m	-	25,0						
Retningsafh. bygningshøjde	j/n	Nej	Nej						
Emission									
Støv	mg/Nm ³ , tør	40,0	30,0						
Støv	mg/Nm ³ , våd	38,1	28,5						
Støv	mg/m ³ , 0 °C våd	38,1	28,5						
Støv til OML	mg/s	3.778	250						
TOC	mgC/Nm ³ , tør	30,0	30,0						
TOC	mgC/Nm ³ , våd	28,6	28,5						
TOC	mgC/m ³ , 0 °C våd	28,6	28,5						
TOC til OML	mgC/s	2.833	250						
Grænseværdier									
B-værdi (Støv)	mg/m ³	0,08	0,08						
Støv, emissionsgrænseværdi	mg/Nm ³	40	-						
Støv, massestrøm	kg/h	-	-						
Støv, massestrømsgrænse	kg/h	-	-						
B-værdi (TOC)	mg/m ³	0,1	0,1						
TOC, emissionsgrænseværdi	mg/Nm ³	30	-						
TOC, massestrøm	kg/h	-	-						
TOC, massestrømsgrænse	g/h	-	-						

Bilag 2 Beregnede emissionsscenerier

	Enhed	Worst case	Best case	Forventet
Tonnage - fibre - max	t/døgn	72	72	72
Tonnage - fibre - max	kg/h	3.000	3.000	3.000
Samlet produktmængde	kg/h	3.046	3.031	3.038
Luftmængde under drift:	Nm ³ /h	30000	50000	40000
Mængde af glykol (PEG):	% af produkt	0,1	0,06	0,08
Glukol i produkt:	kg/h	3,05	1,82	2,43
Doserings effektivitet:	%	98	99,7	99
Mængde i afkast:	kg/h	0,06	0,01	0,02
C-andel af molvægt	-	0,52	0,52	0,52
Mængde af antistatisk væske (Momar)	% af produkt	0,03	0,01	0,02
Antistatisk væske i produkt:	kg/h	0,91	0,30	0,61
Doserings effektivitet:	%	98	99,7	99
Mængde i afkast:	kg/h	0,02	0,00	0,01
C-andel af molvægt	-	0,22	0,22	0,22
Mængde af støvbindingsolie	% af produkt	1,2	0,9	1,08
Støvbindingsolie i produkt:	kg/h	36,55	27,28	32,81
Doserings effektivitet:	%	98	99,7	99
Mængde i afkast:	kg/h	0,75	0,08	0,33
C-andel af molvægt	-	0,90	0,90	0,90
Mængde af silikone (ved fibrering)	% af produkt	0,2	0,05	0,1
Silikone i produkt:	kg/h	6,09	1,52	3,04
Doserings effektivitet:	%	100	100	100
Andel frit silikone i luft	%	15	1	5
Mængde i afkast:	kg/h	0,00	0,00	0,00
C-andel af molvægt	-	0,32	0,32	0,32
Koncentration af additiver i afkast (TOC)	mg/Nm ³	23,6	1,5	7,8
Emission af additiver fra afkast (TOC)	mg/s	196,6	21,4	86,8

Bilag 3 OML-beregning, emissionsgrænseværdi

Dato: 2024/01/04

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til NIRAS, Jupitervej 1, 6000 Kolding

Side 1

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 8 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler med centrum x,y: 519176., 6142556.
og radierne (m):

98.	125.	150.	200.	250.
300.	350.	400.	500.	600.
700.	800.	1000.	1200.	1500.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	98	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1200	1500
0	39.5	38.7	38.2	38.4	37.5	38.1	37.4	37.9	39.4	40.9	40.9	41.3	41.6	41.5	42.5
10	39.3	39.2	38.3	36.3	37.3	37.9	38.3	36.2	40.2	40.9	40.8	40.9	40.8	41.0	41.7
20	39.2	38.8	38.4	36.5	37.4	37.3	38.0	35.6	40.8	40.9	40.5	40.4	40.6	41.2	40.9
30	39.5	39.2	37.4	37.1	37.9	38.0	38.6	36.8	40.1	39.8	39.9	39.6	40.8	41.4	41.7
40	39.5	39.1	37.7	38.1	37.6	38.0	39.2	39.2	38.0	38.6	40.0	39.8	39.7	40.9	42.0
50	41.3	39.3	38.0	39.0	38.4	38.7	39.2	38.8	38.3	39.0	39.5	40.3	39.4	40.0	39.4
60	40.9	40.0	39.5	39.2	39.6	38.5	39.5	38.0	39.1	39.2	38.8	38.9	39.6	40.3	42.6
70	41.4	40.7	40.6	40.0	37.7	36.5	36.5	38.3	37.5	37.7	38.7	38.5	37.7	40.2	41.2
80	44.3	41.0	40.7	40.2	38.7	37.2	36.4	36.2	35.2	38.1	38.6	39.1	36.9	36.8	39.5
90	43.5	44.4	40.5	40.0	37.1	36.9	36.6	36.8	36.6	36.4	36.5	37.0	35.1	35.1	35.1
100	43.7	44.3	41.0	40.3	38.7	37.4	37.2	36.6	35.8	35.1	35.1	35.1	36.6	38.2	38.0
110	43.2	44.2	40.8	40.9	40.8	40.4	38.9	36.3	35.2	35.1	35.7	36.4	38.6	38.6	37.7
120	41.2	42.7	40.5	40.5	41.2	40.5	39.2	36.7	36.1	37.3	37.4	38.4	38.6	38.6	38.2
130	40.1	42.2	40.6	40.2	40.9	40.2	37.8	37.0	38.1	38.7	38.1	38.3	39.1	38.6	39.5
140	40.3	41.1	40.9	41.0	40.9	39.8	36.6	38.2	41.6	39.1	39.1	38.8	39.4	39.7	41.2
150	40.5	39.9	40.8	41.0	41.4	39.5	37.0	37.8	42.3	41.7	39.7	39.2	38.7	39.8	40.1
160	40.4	40.1	39.7	41.6	41.9	39.8	38.1	40.1	41.4	40.5	40.1	38.5	39.6	39.5	38.0
170	40.9	41.0	40.1	40.8	41.9	40.3	37.4	40.1	40.7	40.8	40.2	40.3	38.5	38.6	40.2
180	41.2	40.6	40.2	39.0	41.9	40.9	39.7	39.9	39.9	40.3	39.8	39.0	39.3	38.8	37.4
190	41.2	41.9	40.1	39.7	39.1	39.0	39.1	39.9	39.8	40.1	40.1	40.1	38.9	37.5	35.9
200	41.0	43.4	40.9	40.4	40.1	42.4	42.4	39.5	39.6	39.9	39.3	39.5	40.3	36.3	35.8
210	40.8	44.6	41.1	41.0	42.7	41.1	40.1	40.1	39.8	39.5	39.4	40.4	40.1	37.2	35.2
220	40.7	44.4	41.4	41.1	42.4	41.2	40.0	39.8	39.9	39.6	40.2	40.2	40.3	35.7	36.7
230	40.5	40.8	41.4	39.4	40.3	41.1	40.5	40.1	40.1	40.2	39.6	39.9	39.9	38.8	39.6
240	40.5	41.7	42.9	40.1	40.7	41.5	41.1	40.4	40.1	40.0	38.9	39.1	39.2	39.5	35.0
250	40.5	40.5	40.4	40.6	40.8	40.7	40.8	41.0	41.2	39.3	39.8	39.2	38.6	38.1	36.8
260	40.5	40.2	39.5	40.4	40.7	41.1	40.7	39.9	39.8	39.4	38.9	38.7	39.1	38.2	38.9
270	40.3	40.0	39.7	39.6	40.1	40.5	40.5	40.4	40.3	40.3	39.8	39.2	40.0	37.9	37.3
280	40.2	40.2	40.0	39.6	39.6	39.8	40.2	43.1	40.6	40.6	39.5	39.3	39.3	38.5	40.2
290	40.3	40.1	40.0	39.8	39.8	40.3	40.1	40.4	40.3	39.3	39.5	39.2	37.7	39.8	39.4
300	40.1	40.2	40.2	40.0	40.0	40.2	40.3	40.5	39.8	40.2	40.4	39.9	40.2	40.2	33.8
310	40.1	40.9	41.0	40.2	40.2	40.2	40.3	40.7	40.4	39.2	35.4	40.1	40.4	33.7	33.5
320	40.2	39.7	40.2	39.7	39.3	40.4	40.4	40.6	40.4	39.0	38.5	40.0	40.6	33.5	39.8
330	42.2	39.7	39.2	38.9	38.9	39.8	40.2	41.0	40.7	38.7	39.0	40.2	36.1	39.5	39.4
340	40.7	41.2	39.0	38.7	38.4	39.8	40.3	40.7	40.2	39.1	39.4	40.8	38.9	42.1	40.7
350	40.1	38.9	38.5	38.2	38.5	39.5	39.4	36.3	38.8	39.4	41.0	41.4	42.3	42.5	42.6

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m³/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Støv			TOC			Stof 3		
											Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3
1	Central	519005.	6142477.	40.4	104.0	45.	99.20	3.18	3.18	0.0	3.7780	2.8330	0.0000						
2	Granul.	519176.	6142556.	40.6	23.0	25.	8.77	1.00	1.00	25.0	0.2500	0.2500	0.0000						

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m ⁴ /s ³
1	14.5	39.7
2	0.0	1.5

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Side til advarsler.

Støv Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	98	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1200	1500
0	47	36	29	22	17	14	12	10	8	7	6	6	5	4	3
10	52	39	32	23	18	15	13	11	9	7	6	5	5	4	3
20	52	39	32	23	18	15	13	11	9	7	6	5	5	4	4
30	57	42	34	24	19	15	13	11	9	7	6	5	4	4	4
40	56	42	34	24	19	15	13	11	9	7	6	5	4	4	4
50	58	42	34	25	19	16	13	11	9	7	6	6	5	5	5
60	60	44	35	25	20	16	13	12	9	7	6	6	5	4	4
70	60	43	34	25	19	16	13	12	9	7	6	6	5	4	4
80	67	45	36	26	20	16	14	12	9	8	7	6	5	5	4
90	68	52	36	26	20	16	14	12	9	8	7	6	5	4	4
100	64	49	35	25	20	16	14	12	9	8	6	6	5	4	4
110	60	46	34	25	19	15	13	11	9	7	6	5	5	4	4
120	49	40	30	22	18	14	12	11	8	7	6	5	5	5	4
130	54	45	34	24	20	16	13	11	9	7	6	5	5	4	4
140	50	39	32	23	18	15	12	11	9	7	6	5	5	4	4
150	46	35	29	22	17	14	12	10	9	7	6	5	4	4	3
160	45	35	29	23	18	14	12	10	9	7	6	5	4	3	3
170	44	35	29	21	18	14	12	10	8	7	6	5	4	3	3
180	52	37	31	23	20	15	13	11	9	7	6	6	5	4	4
190	58	45	34	25	20	16	14	12	9	8	7	6	5	5	4
200	58	48	35	25	20	17	14	11	9	7	7	6	5	5	4
210	59	48	35	25	21	16	13	11	9	8	6	6	5	5	4
220	58	50	37	26	21	17	13	12	9	7	6	6	5	4	3
230	50	39	33	23	18	15	13	11	8	7	6	5	4	4	3
240	52	41	35	23	18	15	13	11	9	7	6	6	5	5	4
250	53	40	33	24	19	15	13	11	9	7	6	5	5	4	4
260	51	39	31	23	18	15	12	11	9	7	6	5	5	4	4
270	54	41	33	24	18	14	12	10	8	7	6	5	4	4	4
280	46	36	29	22	18	14	12	12	8	7	6	5	4	4	4
290	59	45	37	27	21	17	15	13	10	8	6	6	5	4	4
300	57	42	34	24	18	15	12	11	9	7	6	6	5	4	4
310	57	44	36	25	20	16	14	12	9	8	6	6	5	5	4
320	53	41	33	24	19	15	13	11	9	7	6	6	5	5	4
330	53	37	30	22	18	14	12	11	8	7	6	6	5	4	4
340	62	48	37	27	21	17	14	13	10	8	7	6	5	5	4
350	51	39	32	23	19	15	13	11	9	7	7	6	5	5	4

Maksimum= 67.68 i afstand 98 m og retning 90 grader i måned 8.

TOC Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	98	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1200	1500
0	47	36	29	22	17	14	12	10	8	7	6	5	4	4	3
10	52	39	32	23	18	15	13	11	8	7	6	5	4	4	3
20	52	39	32	23	18	15	13	11	9	7	6	5	4	4	3
30	57	42	34	24	19	15	13	11	9	7	6	5	4	4	3
40	56	42	34	24	19	15	13	11	9	7	6	5	4	4	4
50	58	42	34	25	19	16	13	11	9	7	6	5	4	4	4
60	60	44	35	25	20	16	13	12	9	7	6	5	4	4	3
70	60	43	34	25	19	16	13	12	9	7	6	6	5	4	3
80	67	45	36	26	20	16	14	12	9	8	7	6	5	4	3
90	68	52	36	26	20	16	14	12	9	8	7	6	5	4	3
100	64	49	35	25	20	16	14	12	9	8	6	6	4	4	3
110	60	46	34	25	19	15	13	11	9	7	6	5	4	4	3
120	49	40	30	22	18	14	12	11	8	7	6	5	4	4	3
130	54	45	34	24	20	16	13	11	9	7	6	5	4	4	3
140	50	39	32	23	18	15	12	11	9	7	6	5	4	3	3
150	46	35	29	22	17	14	12	10	9	7	6	5	4	3	3
160	45	35	29	23	18	14	12	10	9	7	6	5	4	3	3
170	44	35	29	21	18	14	12	10	8	7	6	5	4	3	3
180	52	37	31	23	20	15	13	11	9	7	6	5	4	4	3
190	58	45	34	25	20	16	14	12	9	7	6	5	5	4	3
200	58	48	35	25	20	17	14	11	9	7	6	5	4	4	3
210	59	48	35	25	21	16	13	11	9	7	6	5	4	4	3
220	58	50	37	26	21	17	13	12	9	7	6	5	4	4	3
230	50	39	33	23	18	15	13	11	8	7	6	5	4	3	3
240	52	41	35	23	18	15	13	11	9	7	6	5	4	4	3
250	53	40	33	24	19	15	13	11	9	7	6	5	4	3	3
260	51	39	31	23	18	15	12	11	9	7	6	5	4	4	3
270	54	41	33	24	18	14	12	10	8	7	6	5	4	3	3
280	46	36	29	22	18	14	12	12	8	7	6	5	4	4	3
290	59	45	37	27	21	17	15	13	10	8	6	6	5	4	3
300	57	42	34	24	18	15	12	11	9	7	6	5	4	4	3
310	57	44	36	25	20	16	14	12	9	8	6	6	4	4	3
320	53	41	33	24	19	15	13	11	9	7	6	5	5	4	3
330	53	37	30	22	18	14	12	11	8	7	6	5	4	4	3
340	62	48	37	27	21	17	14	13	10	8	7	6	5	4	3
350	51	39	32	23	19	15	13	11	9	7	7	6	5	4	3

Maksimum= 67.68 i afstand 98 m og retning 90 grader i måned 8.

Til
Saint-Gobain Denmark A/S, ISOVER

Dokumenttype
Miljømåling – ekstern støj

Dato
Maj 2022

SAINT-GOBAIN ISOVER A/S MILJØMÅLING – EKSTERN STØJ



SAINT-GOBAIN ISOVER A/S MILJØMÅLING – EKSTERN STØJ

Projekt navn **Saint-Gobain Isover Støjkortlægning**
Projekt nr. **1100051734**
Modtager **Niels Friborg, Pia Brodersen**
Dokumenttype **Miljømåling – Ekstern støj**
Version **1**
Dato **24-05-2022**
Udarbejdet af **Rasmus Stilling Krogh**
Kontrolleret af **Rói Hansen**
Godkendt af **Rasmus Stilling Krogh**

Rambøll
Englandsgade 25
DK-5000 Odense C

T +45 5161 1000
<https://dk.ramboll.com>

INDHOLD

1.	Resume	2
2.	Indledning	3
3.	Adresser og kontaktpersoner	4
4.	Virksomhedens Placering	5
5.	Beskrivelse af virksomheden	6
6.	Virksomhedens Støjgrænser	7
7.	Støjklider	8
8.	Metode	9
9.	Måling af kildestyrker	10
10.	Samlet oversigt over Kildestyrker	11
11.	Placering af støjklider	13
12.	Driftsforhold for støjkliderne	14
13.	Beregningspunkter	16
14.	Lydudbredelsesforhold	18
15.	Fremgangsmåde for beregninger	19
16.	Beregningsresultater	20
17.	Støjens karakter	22
18.	Baggrundsstøj	23
19.	Meteorologiske forhold	24
20.	Støjbelastninger	25
21.	Ubestemthed	26
22.	Konklusion	27
23.	Støjudbredelseskort	29

BILAG

Bilag 1

Beregningsudskrifter fra Soundplan

Odense den 24. maj 2022


Rasmus Stilling Krogh

1. RESUME

Denne rapport omhandler beregning og vurdering af støjbelastningen fra Saint-Gobain Isover i Vamdrup til omgivelserne.

Kortlægningen er udført som "Miljømåling-ekstern støj" i henhold til personcertificeringsordningen.

Kortlægningen er udført efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger om støj.

Der er beregnet støjbelastning ved de nærmeste naboområder; Østervangen, Dybdalgårdsvej, Østermarksvej syd, Hvidøre og Østermarksvej.

Den beregnede støjbelastning er svarende til virksomhedens normale drift.

På grundlag af de udførte støjberegninger kan det konstateres, at der ved beregningspunkterne ikke forekommer signifikante overskridelser af grænseværdien for støj.

Støjgrænserne anses derfor for overholdt.

2. INDLEDNING

I henhold til gældende miljøgodkendelse for Saint-Gobain Isover i Vamdrup skal virksomheden overholde en række grænseværdier for støjbelastningen af omgivelserne. Grænseværdierne fremgår af godkendelsens vilkår E1.

Der er tidligere i 2015 og 2019 udarbejdet støj kortlægninger af virksomheden. Denne rapport er en opdatering af seneste støj kortlægning fra 2019. Der har i perioden siden 2019 været gennemført en støj dæmpning af en række støj kilder og det interne kørselsmønster er ændret som følge af en ændring af flow og håndtering af slutprodukt på udendørs lagerarealer.

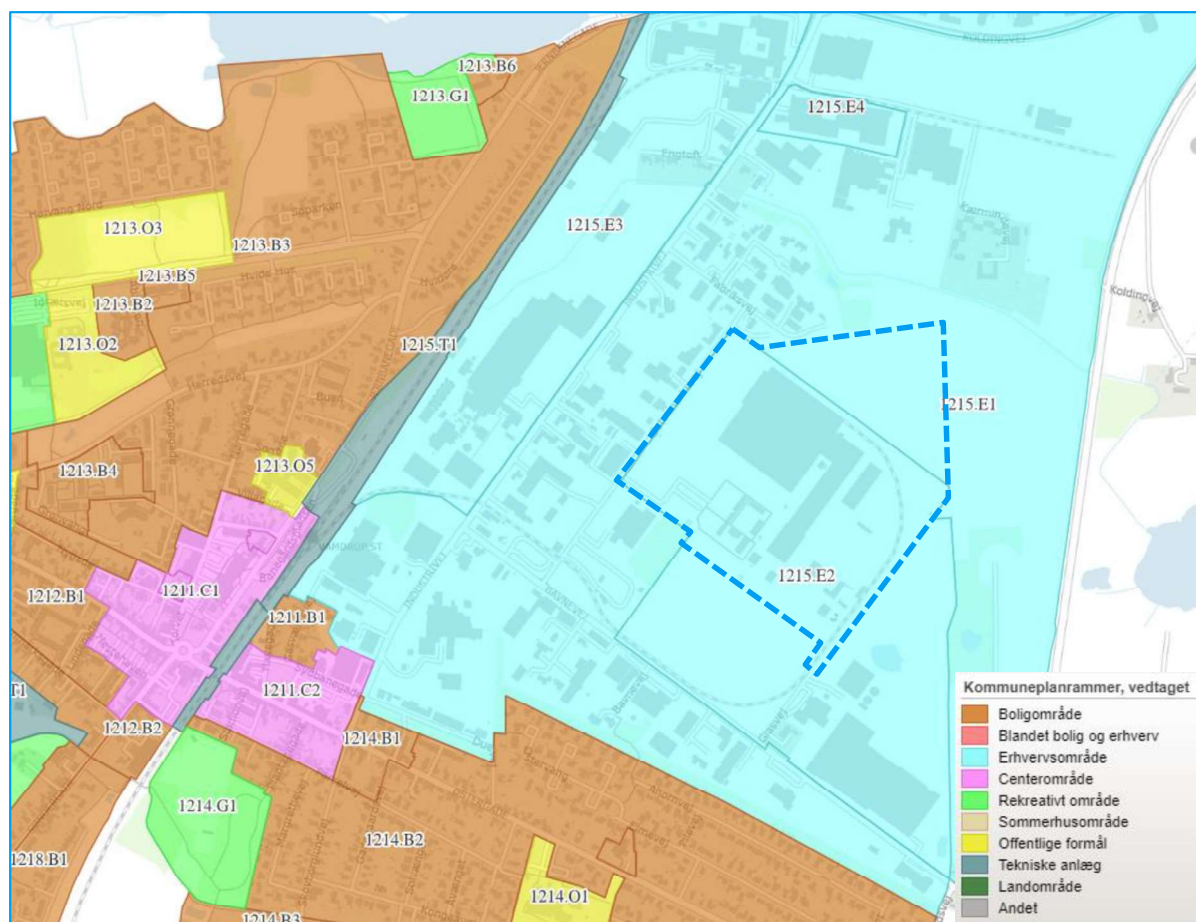
3. ADRESSER OG KONTAKTPERSONER

Rekvirent:	Saint-Gobain Denmark A/S, ISOVER Østermarksvej 4 6580 Vamdrup
Kontaktpersoner:	Niels Friborg +45 40 98 06 88 Niels.Friborg@saint-gobain.com Pia Brodersen +45 42 12 77 60 Pia.Brodersen@saint-gobain.com
Laboratorium:	Rambøll Englandsgade 25 5000 Odense C
Kontakt:	Rasmus Stilling Krogh +45 5161 5839 rsik@ramboll.dk Personcertificeret til "Miljømåling – ekstern støj" (certifikat 24081).

4. VIRKSOMHEDENS PLACERING

Virksomheden er placeret inden for bygrænsen i Vamdrup by i et erhvervsområde, som er omfattet af lokalplan nr. 8 – Vamdrup Kommune.

Oversigtskort der viser virksomheden og virksomhedens placering i forhold til omgivelserne kan ses af nedenstående kort.



Figur 1 - Oversigtskort der viser placeringen af Saint-Gobain Isover (markeret med blå stiplede linje).

5. BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDEN

Saint-Gobain Isover fremstiller glasuld til isoleringsformål. I produktionen smeltes forskellige mineraler, herunder genbrugsglas der bliver leveret fra andre industrier. De smeltede mineraler spindes til "uld", som støbes ind i et polymermateriale, og herved bliver til isoleringsprodukter. De producerede produkter skæres til og pakkes i plastfolie. Produkter opbevares på udendørs lagerarealer inden de bliver transporteret videre. Virksomheden kan være i drift døgnet rundt hele året.

6. VIRKSOMHEDENS STØJGRÆNSER

Gældende grænseværdier i henhold til virksomhedens miljøgodkendelse kan ses i nedenstående udklip fra miljøgodkendelsen (dateret 14/1-2015).

Støjgrænser						
E1	Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).					
I	Erhvervs- og industriområder. Naboområdet, Østermarksvej, syd og nord samt Glasvej)					
II	Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne), Dybdalgårdsvej.					
III	Boligområder for åben og lav boligbebyggelse ved Ahornvej					
	Kl.	Reference tidsrum (Timer)	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)	
Mandag-fredag	07-18	8	60	55	45	
Lørdag	07-14	7	60	55	40	
Lørdag	14-18	4	60	45	35 40	
Søn- & helligda	07-18	8	60	45	35 40	
Alle dage	18-22	1	60	45	35 40	
Alle dage	22-07	0,5	60	40	35	
Maksimalværdi	22-07	-	-	55	50	

Figur 2 - Udklip fra miljøgodkendelse der viser gældende støjgrænser.

Det vurderes, at der er en trykfejl i de angivne støjgrænser, da støjgrænse for de tre markerede perioder jf. Miljøstyrelsens vejledning¹ er 40 dB og ikke som angivet 35 dB.

¹ Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder".

7. STØJKILDER

Virksomhedens støjkilder udgøres af faste støjkilder og en række mobile støjkilder.

Virksomhedens støjbidrag stammer hovedsageligt fra ventilationsafkast/-indsug, kanal til skorsten samt lastbiler og el trucks.

8. METODE

Støjkortlægningen er udført efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger om ekstern støj fra virksomheder:

- Vejledning nr. 5 1984, "Ekstern støj fra virksomheder"
- Vejledning nr. 6 1984, "Måling af ekstern støj fra virksomheder"
- Vejledning nr. 5 1993, "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Støjbelastning af omgivelserne er beregnet efter modellen beskrevet i Vejledning nr. 5 1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Beregninger og rapport er udført som "Miljømåling-ekstern støj" efter Miljøstyrelsens personcertificeringsordning.

9. MÅLING AF KILDESTYRKER

Der er blevet gennemført kildestyrkemålinger af flere omgange i henholdsvis 2019, 2020 og 2022.

Støjmålingerne er blevet udført af Rasmus Stilling Krogh, som er personcertificeret til udførelse af "Miljømåling-ekstern støj".

Kildestyrker er målt efter anvisningerne i Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5 1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Måleudstyret har ved alle kildestyrkemålingerne været kalibreret og kontrolleret. Det anvendte måleudstyr er angivet i nedenstående tabel.

Tabel 1 – Anvendt måleudstyr.

Udstyr	Fabrikat	Type	Serienummer	Seneste kontrol
Lydtrykmåler	Brüel & Kjær	2270	2679268	31-03-2021
Lydtrykmåler	Brüel & Kjær	2270 G4	3024243	25-02-2022
Kalibrator	Brüel & Kjær	4231	1859483	11-03-2022
Kalibrator	Brüel & Kjær	4231	2313767	08-09-2021

10. SAMLET OVERSICHT OVER KILDESTYRKER

Med udgangspunkt i støjkortlægning fra 2019 samt kildestyrkemålinger på ændrede/støjdæmpede støjkluder er følgende kildestyrke benyttet i beregning af støj fra Saint-Gobain Isover.

Tabel 2 - Kildestyrke for alle støjkluder.

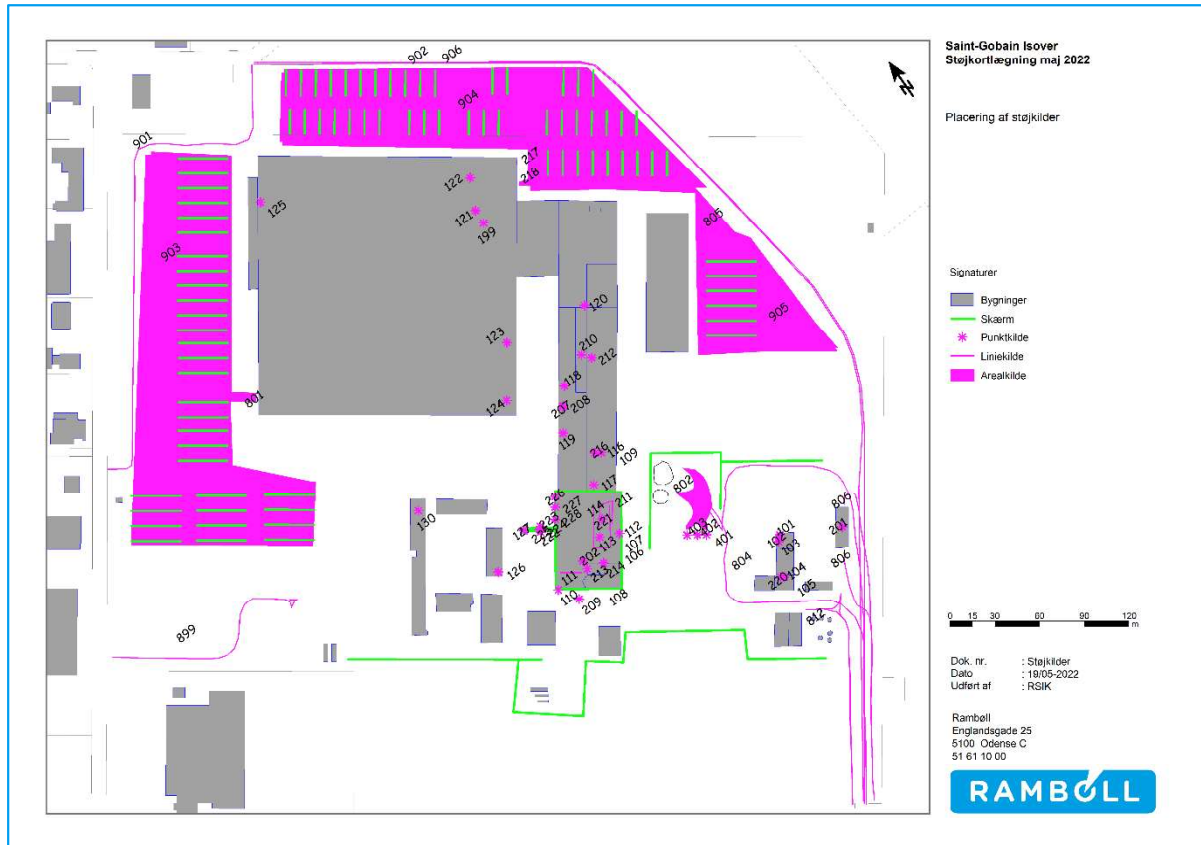
Støjkilde	Kildestyrke, L _{WA} i dB(A)	Reference
101. Jethaette. Menge	90	Støjkortl. 2019
102. Jethaette. Loft	98	Støjkortl. 2019
103. Jethaette. Udvejning	-	Støjkortl. 2019
104. Jethaette. Udsugning. K4	75	Støjkortl. 2019
105. Lukket dør. K5	80	Støjkortl. 2019
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	88	Støjkortl. 2019
107. Udblaesning. K7	77	Støjkortl. 2019
108. Udblaesning fra ovn-transformer. K8	70	Støjkortl. 2019
109. Åben port til haerdeovn. K9	82	Støjkortl. 2019
110. Nøddudgang til kompressorkaelder. K10	77	Støjkortl. 2019
111. Indblaesningskanaler, 3 stk. K11-1	92	Støjkortl. 2019
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	-	Støjkortl. 2019
113. Vandret afkast. Feederen. K13	91	Støjkortl. 2019
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	85	Støjkortl. 2019
116. Skrå åbning. Indsug, haerde-ovn. K16	98	Støjkortl. 2019
117. Ventilation til krepningsanlaeg. K17	81	Støjkortl. 2019
118. Jethaette. Afkast fra IT-rum. K18	71	Støjkortl. 2019
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	79	Støjkortl. 2019
120. Jethaette-motor.Afkast glødetab. K20	76	Støjkortl. 2019
121. Lamelmåtteanlaeg, tørresektion. K21	71	Støjkortl. 2019
122. Lamelmåtteanlaeg. K22	-	Støjkortl. 2019
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	82	Støjkortl. 2019
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	83	Støjkortl. 2019
125. Rumventilation fra multipack. K25	83	Støjkortl. 2019
126. Jethaette. Udsug fra stinkskab. K26	80	Støjkortl. 2019
127. Skorsten	90	Målt 2019
130. Udsugning fra kontorer. K30	87	Støjkortl. 2019
199. Ny ventilator ved kilde 121	90	Støjkortl. 2019
201. Jethaette. Påslag	90	Støjkortl. 2019
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	-	Støjkortl. 2019
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	-	Støjkortl. 2019
208. Jethaette. Udsugning, svejse	71	Støjkortl. 2019
209. Lille transportør med glas. UB	-	Støjkortl. 2019
210. Udsugningsanlaeg. Uden betydning	-	Støjkortl. 2019
211. Indblaesningskanaler. K11-2	92	Støjkortl. 2019
212. Udsugningsanlaeg. Uden betydning	-	Støjkortl. 2019
213. Jethaette. Udsugn, fortraengningsluft	88	Støjkortl. 2019
214. To sorte rør+haetter. Uden betydning	-	Støjkortl. 2019
216. Motor. Indsugning, haerde-ovn. K16	90	Støjkortl. 2019

Støjkilde	Kildestyrke, L _{WA} i dB(A)	Reference
217. Port, nord. Lager	80	Støjkortl. 2019
218. Port, syd. Lager	78	Støjkortl. 2019
220. Tragt/aftraek v top af orange siloer	85	Støjkortl. 2019
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	91	Støjkortl. 2019
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	104	Målt 2022
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	104	Målt 2022
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	100	Målt 2022
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	100	Målt 2022
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	87	Målt 2020
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	88	Målt 2020
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	87	Målt 2020
401. Grønt glas, tom fyldning	115	Støjkortl. 2019
402. Efterfyldning grønt og stort glas	105	Støjkortl. 2019
403. Stort glas, tom fyldning	120	Støjkortl. 2019
801. Eltruck, udkørsel produktion til lager BYG	83	Støjkortl. 2019
802. Gummihjulslæsser. Glasskår. Volvo	102	Støjkortl. 2019
804. Lastbiler. Grønt glas	98	Reflab. 2015
805. Eltruck, udkørsel produktion til lager TAG	83	Støjkortl. 2019
806. Lastbiler til mengebygning	98	Reflab. 2015
812. Lastbiler til bakelit-bygning	98	Reflab. 2015
899. Personbiler – parkering	90	Støjtabbogen
901. Lastbil til læsseplads 1-5	98	Reflab. 2015
902. Lastbil til læsseplads 11-13	98	Reflab. 2015
903. Eltruck læsser ved LP 1-5	83	Støjkortl. 2019
904. Eltruck læsser ved LP 11-12	83	Støjkortl. 2019
905. Eltruck læsser ved LP 13	83	Støjkortl. 2019
906. Lastbil med fornødenheder	98	Reflab. 2015

Frekvensopdeling af de enkelte kildetyrker kan ses af bilag 1.

11. PLACERING AF STØJKILDER

Støjkildernes placering er vist på nedenstående figur.



Figur 3 - Placering af støjkilder.

12. DRIFTSFORHOLD FOR STØJKILDERNE

De aktuelt indregnede driftsforhold for de enkelte støjkilder fremgår af nedenstående tabel.

Table 3 - Driftsforhold for støjkilder.

Støjkilde	Driftsforhold
101. Jethætte. Menge	100% hele døgnet alle dage
102. Jethætte. Loft	100% hele døgnet alle dage
103. Jethætte. Udvejning	100% hele døgnet alle dage
104. Jethætte. Udsugning. K4	100% hele døgnet alle dage
105. Lukket dør. K5	Ingen drift
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Ingen drift
107. Udblæsning. K7	100% hele døgnet alle dage
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	100% hele døgnet alle dage
109. Åben port til hærdeovn. K9	100% hele døgnet alle dage
110. Nødudgang til kompressorkælder. K10	100% hele døgnet alle dage
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	100% hele døgnet alle dage
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	100% hele døgnet alle dage
113. Vandret afkast. Feederen. K13	100% hele døgnet alle dage
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	100% hele døgnet alle dage
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	100% hele døgnet alle dage
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	100% hele døgnet alle dage
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	100% hele døgnet alle dage
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	100% hele døgnet alle dage
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	100% hele døgnet alle dage
121. Lamelmåtteanlæg, tørrektion. K21	100% hele døgnet alle dage
122. Lamelmåtteanlæg. K22	100% hele døgnet alle dage
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	100% hele døgnet alle dage
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	100% hele døgnet alle dage
125. Rumventilation fra multipack. K25	100% hele døgnet alle dage
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	100% hele døgnet alle dage
127. Skorsten	100% hele døgnet alle dage
130. Udsugning fra kontorer. K30	100% hele døgnet alle dage
199. Ny ventilator ved kilde 121	100% hele døgnet alle dage
201. Jethætte. Påslag	100% kl. 7-18 hverdage
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	100% hele døgnet alle dage
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	100% hele døgnet alle dage
208. Jethætte. Udsugning, svejse	100% hele døgnet alle dage
209. Lille transportør med glas. UB	100% hele døgnet alle dage
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	100% hele døgnet alle dage
211. Indblæsningskanaler. K11-2	100% hele døgnet alle dage
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	100% hele døgnet alle dage
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	100% hele døgnet alle dage
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	100% hele døgnet alle dage
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	100% hele døgnet alle dage
217. Port, nord. Lager	100% hele døgnet alle dage
218. Port, syd. Lager	100% hele døgnet alle dage

Støjkilde	Driftsforhold
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	100% hele døgnet alle dage
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	100% hele døgnet alle dage
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	100% hele døgnet alle dage
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	100% hele døgnet alle dage
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	100% hele døgnet alle dage
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	100% hele døgnet alle dage
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	100% hele døgnet alle dage
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	100% hele døgnet alle dage
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	100% hele døgnet alle dage
401. Grønt glas, tom fyldning	6 sek. 3 gange mlm. kl. 7-18 alle dage
402. Efterfyldning grønt og stort glas	8 sek. 3 gange mlm. kl. 7-18 alle dage
403. Stort glas, tom fyldning	8 sek. 3 gange mlm. kl. 7-18 alle dage
801. Eltruck, udkørsel produktion til lager BYG	2 stk. 100% kl. 7-22 alle dage
802. Gummihjulslæsser. Glasskår. Volvo	25% kl. 7-18 alle dage
804. Lastbiler. Grønt glas	14 stk. kl. 7-18 alle hverdage
805. Eltruck, udkørsel produktion til lager TAG	4 stk. 100% kl. 7-18 1 stk. 100 % kl. 18-7 Alle dage
806. Lastbiler til mengebygning	15 stk. kl. 7-18 alle hverdage
812. Lastbiler til bakelit-bygning	1 stk. kl. 7-18 alle hverdage
899. Personbiler – parkering	180 stk. kl. 7-18 alle hverdage 30 stk. kl. 18-22 alle dage 40 stk. kl. 22-7 alle dage
901. Lastbil til læsseplads 1-5	2,62 stk./time kl. 6-20 * alle hverdage
902. Lastbil til læsseplads 11-13	1,22 stk./time kl. 6-20 * alle hverdage
903. Eltruck læsser ved LP 1-5	2 stk. 59 min./time kl. 6-20 * alle hverdage
904. Eltruck læsser ved LP 11-12	1 stk. 44 min./time kl. 6-20 * alle hverdage
905. Eltruck læsser ved LP 13	1 stk. 11 min./time kl. 6-20 *
906. Lastbil med fornødenheder	2 stk. kl. 7-18 alle hverdage

* På baggrund af faktiske optællinger af antal lastbiler som afhenter færdigvarer (januar – april 2022), er driftsforhold for lastbiler og eltruck der håndterer færdigvarer opstillet. Det er forudsat at det tager 45 minutter at læsse en lastbil med eltruck.

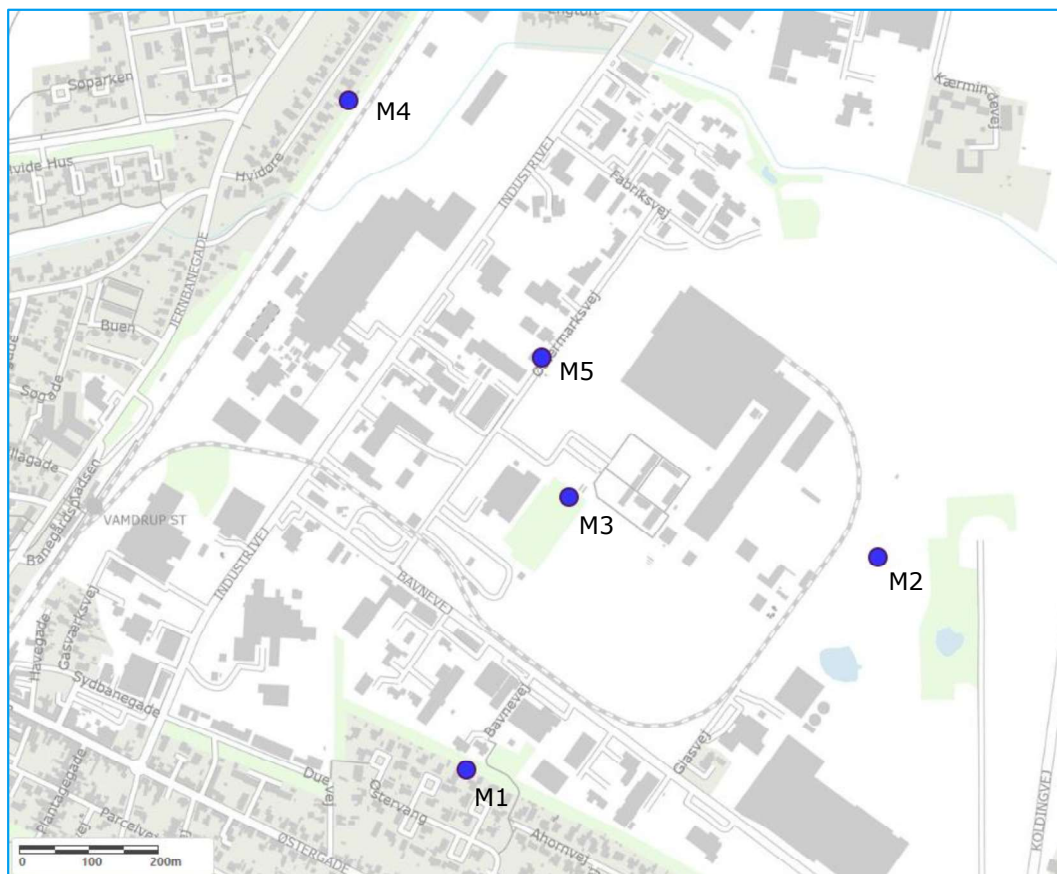
Det er i støjberegningerne forudsat at lastbiler på virksomhedens område kører 15 km/t, da det er virksomhedens hastighedsgrænse.

13. BEREGNINGSPUNKTER

I den tidligere gennemførte støjkortlægning fra 2019 er gennemført beregning af støjbelastningen i en række beregningspunkter som dækker naboområderne nævnt i miljøgodkendelsen (se Figur 2). Beregningspunkter er placeret ved de mest kritiske naboområder i omgivelserne i forhold til støjgrænserne.

Støjberegningerne er beregnet som fritfeltsværdier, som direkte kan sammenlignes med støjgrænserne.

Placeringen af beregningspunkterne kan ses af nedenstående figur.



Figur 4 - Placering af beregningspunkter.

Adresse og tilhørende grænseværdier for de enkelte beregningspunkter kan ses i nedenstående tabel.

Tabel 4 – Beregningspunkter med tilhørende grænseværdier jf. miljøgodkendelsen.

Referencepunkt		Grænseværdi (L _r i dB)		
		Hverdage kl. 07 – 18	Hverdage 18-22	Alle dage kl. 22 - 07
		lørdag kl. 07 - 14	lørdag kl. 07 – 22	
			søn- og helligdage kl. 07 - 22	
M1	Boligområde Østervang 11	45	40	35
M2	Erhvervsområde Dybdalgårdsvej	60	60	60
M3	Erhvervsområde Østermarksvej, syd	60	60	60
M4	Boligområde Hvidøre 22	45	40	35
M5	Erhvervsområde Østermarksvej	60	60	60

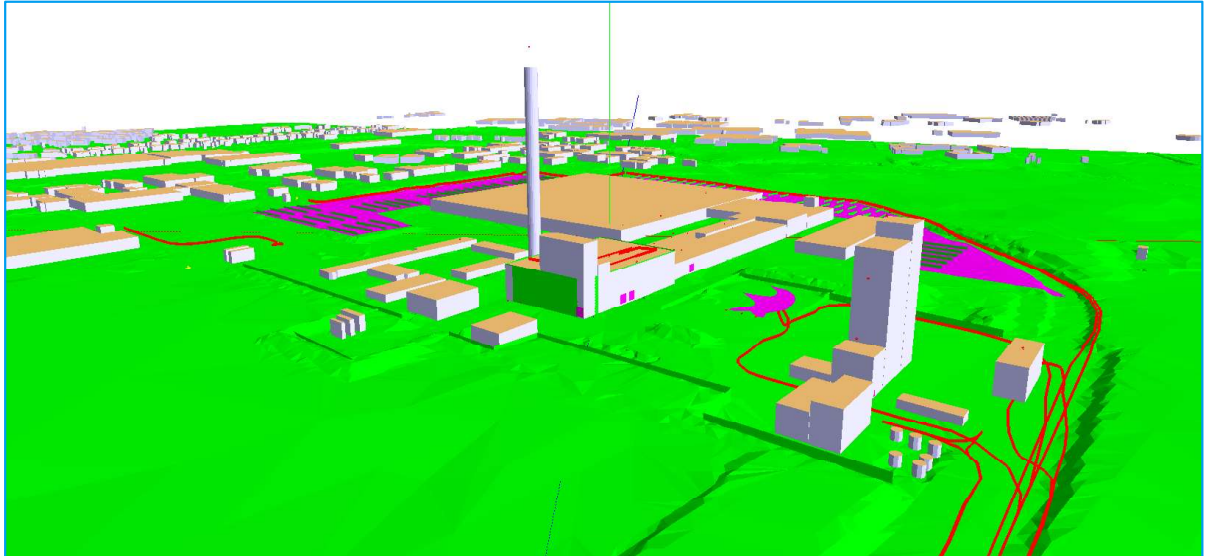
Alle beregningspunkter er 1,5 meter over terræn.

14. LYDUBREDELSERFORHOLD

Lydudbredelsen fra virksomheden er primært påvirket af terræn, virksomhedens egen bygningsmasse samt af afskærmningseffekt af oplagrede færdigvarer på udendørsarealer.

Terrænet omkring virksomheden og til naboområderne er overvejende plant.

Der er indarbejdet en digital højdemodel som beskriver terrænet i beregningsmodellen.



Figur 5 - 3D visning af støjmodel, virksomheden er set fra syd mod nord.

Terrænet både på virksomhedens område og i omgivelserne er en blanding befæstet (akustisk hårdt) og blødt terræn. På baggrund af luftfoto er akustisk hårdt terræn defineret.

15. FREMGANGSMÅDE FOR BEREGNINGER

Beregningerne er udført ved hjælp af PC-programmet SoundPLAN version 8.2 med update af 04/05-2022

Der er i SoundPLAN opbygget en rumlig model af virksomheden og dens omgivelser med terræn, bygninger, støjkilder mv.

Den rumlige model er udarbejdet på baggrund af en digital højdemodel fra Kortforsyningen, Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering. Bygningshøjderne er beregnet på grundlag af kote til tag-kant.

For bygningsfacader er der forudsat et generelt refleksionstab på 1 dB.

Støjudbredelsen er på denne måde beregnet, idet der er taget hensyn til alle forhold, som har betydning for støjudbredelsen (afstand, terrænforhold, bygninger mv.).

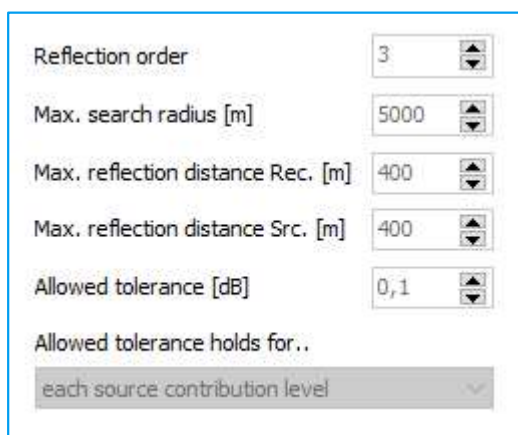
Støjkilderne er indregnet med deres kildestyrker og med driftsforhold som oplyst af Saint-Gobain Isover.

For stationære støjkilder og støj udstrålet gennem bygningsdele er der regnet med kildestyrker målt på virksomheden.

Støj fra køretøjer på området er fastlagt ved anvendelse af de standarddata for lastbiler, truck mv., der er anført i Støjdatabogen udgivet af Lydteknisk Institut.

Støjkilderne er lagt ind i beregningsmodellen som punktkilder eller fladekilder. De fleste kilder repræsenterende stationære støjkilder er lagt ind som punktkilder. Enkelte støjkilder, riste eller åbninger i facader, er lagt ind som fladekilder. Mobile støjkilder (lastbiler, truck og parkeringsoperationer) er lagt ind som linje- eller fladekilder.

Støjberegningerne er udført med beregningstekniske parametre som angivet i nedenstående figur.



The image shows a screenshot of the 'Calculation parameters' window in SoundPLAN. It contains the following settings:

Reflection order	3
Max. search radius [m]	5000
Max. reflection distance Rec. [m]	400
Max. reflection distance Src. [m]	400
Allowed tolerance [dB]	0,1
Allowed tolerance holds for..	each source contribution level

Figur 6 - Beregningstekniske parametre.

16. BEREGNINGSRISULTATER

Resultater af støjberegningerne fremgår af nedenstående tabeller.

Tabel 5 – Beregnede støjniveauer på hverdage.

Beregningspunkt	Hverdage					
	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi
	Dag kl. 07-18 i dB(A)	Dag kl. 07-18 i dB(A)	Aften kl. 18-22 i dB(A)	Aften kl. 18-22 i dB (A)	Nat kl. 22-07 i dB(A)	Nat kl. 22-07 i dB(A)
M1	33,4	45	32,6	40	32,6	35
M2	46,8	60	44,5	60	44,5	60
M3	45,0	60	44,4	60	44,6	60
M4	37,2	45	37,0	40	37,0	35
M5	48,1	60	47,9	60	47,5	60

Tabel 6 - Beregnede støjniveauer på lørdage.

Beregningspunkt	Lørdage							
	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi
	Formiddag kl. 07-14 i dB(A)	Formiddag kl. 07-14 i dB(A)	Eftermiddag kl. 14-18 i dB(A)	Eftermiddag kl. 14-18 i dB (A)	Aften kl. 18-22 i dB(A)	Aften kl. 18-22 i dB(A)	Nat kl. 22-07 i dB(A)	Nat kl. 22-07 i dB(A)
M1	33,1	45	33,1	40	32,6	40	32,6	35
M2	46,0	60	45,7	60	44,3	60	44,3	60
M3	43,6	60	43,6	60	44,4	60	44,6	60
M4	37,0	45	37,0	40	37,0	40	37,0	35
M5	46,3	60	46,3	60	46,5	60	46,1	60

Tabel 7 - Beregnede støjniveauer på søn- og helligdage.

Beregningspunkt	Søn- og helligdage					
	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi
	Dag kl. 07-18 i dB(A)	Dag kl. 07-18 i dB(A)	Aften kl. 18-22 i dB(A)	Aften kl. 18-22 i dB (A)	Nat kl. 22-07 i dB(A)	Nat kl. 22-07 i dB(A)
M1	33,1	40	32,6	40	32,6	35
M2	46,0	60	44,3	60	44,3	60
M3	43,6	60	44,4	60	45,6	60
M4	37,0	40	37,0	40	37,0	35
M5	46,3	60	46,5	60	46,4	60

Overskridelser af støjgrænser er markeret med **rød** farve.

I bilag er vist beregningsudskrifter fra SoundPLAN. Beregningsudskrifterne viser de enkelte kilders bidrag i hvert beregningspunkt for alle perioder.

For støjens maksimalværdi om natten ved boliger er der fastsat en støjgrænse, som er 15 dB højere end grænseværdierne for den midlede støj. Rambøll vurderer, at støjen kun i begrænset omfang indeholder variationer i støjniveauet og at der derfor ikke vil være nogen problemer i forhold til grænseværdierne for støjens maksimalværdier i det tilfælde, hvor grænseværdierne for den midlede støj er overholdt.

17. STØJENS KARAKTER

Rambøll har i forbindelse med målinger af kildestyrker vurderet støjens karakter ved nærmeste naboer til Saint-Gobain Isover. Rambøll vurderer, at støjen bedømt ved naboerne ikke indeholder tydeligt hørbare toner eller impulser, som berettiger til et tillæg på 5 dB for støjens særlige karakter.

18. BAGGRUNDSSTØJ

Baggrundsstøjen i området stammer fra trafik på omkringliggende veje og fra støj fra andre virksomheder.

Kildestyrkerne er målt tæt på støjkilderne, baggrundsstøjen har derfor ingen indflydelse på de målte kildestyrker.

19. METEOROLOGISKE FORHOLD

Kildestyrker benyttet i beregningerne er bestemt på grundlag af målinger udført i så kort afstand fra støjklenderne, at de meteorologiske forhold ikke har haft indflydelse på måleresultaterne.

Støjudbredelse er som foreskrevet i den anvendte standard beregnet under forudsætning af let medvind fra støjklenderne og til det enkelte beregningspunkt.

20. STØJBELASTNINGER

Da de beregnede støjniveauer ikke skal korrigeres for støjens særlige karakter, er støjbelastningen L_r lig med de beregnede støjniveauer som anført i afsnit 16.

Støjbelastningen, L_r , er det energiækvivalente, korrigerede, A-vægtede lydtrykniveau i dB med referenceværdien 20 μPa .

21. UBESTEMTHED

Udvidet usikkerhed beregnes i henhold til Orientering nr. 36: "Usikkerhed på beregnede niveauer af ekstern støj fra virksomheder", Miljøstyrelsens Referencelaboratorium, november 2005 (revideret juli 2021). Standardusikkerhed på kilderstyrkerne er sat til 2 eller 3 dB i henhold anvisninger i metoden.

Usikkerheden på beregningen er efter anvisningerne sat til 1 dB.

Ubestemtheden er relevant ved vurderinger af overskridelser. Der er praksis for at lade ubestemtheden komme virksomheden til gode i en eftervisningssituation.

I det følgende afsnit vedrørende konklusioner er der beregnet ubestemthed.

22. KONKLUSION

Støjberegningen viser overskridelser af støjgrænser i naboområdet. Der er praksis for i en eftervisningssituation at godskrive ubestemtheden på beregningerne. For tilfælde med overskridelser er overskridelserne derfor sammenholdt med ubestemtheden.

I nedenstående tabel ses beregningsresultater, ubestemthed og grænseværdier.

Signifikante overskridelser er anført med **rød** farve. En signifikant overskridelse er til stede, når beregningsresultater er større end grænseværdien plus ubestemtheden. Miljøgodkendelsens vilkår om støj anses for opfyldt med mindre, der optræder en signifikant overskridelse af en grænseværdi. Ikke signifikante overskridelser er anført med **gul** farve.

Table 8 - Beregningsresultater, ubestemthed og støjgrænse for hverdage.

Beregningspunkt	Periode	Støjbelastning dB(A)	Ubestemthed dB	Grænseværdi dB(A)
M1	Dag kl. 7-18	33,4	2,2	45
	Aften kl. 18-22	32,6	2,5	40
	Nat kl. 22-07	32,6	2,5	35
M2	Dag kl. 7-18	46,8	2,2	60
	Aften kl. 18-22	44,5	2,5	60
	Nat kl. 22-07	44,5	2,5	60
M3	Dag kl. 7-18	45,0	2,3	60
	Aften kl. 18-22	44,4	2,3	60
	Nat kl. 22-07	44,6	2,5	60
M4	Dag kl. 7-18	37,2	2,1	45
	Aften kl. 18-22	37,0	2,1	40
	Nat kl. 22-07	37,0	2,1	35
M5	Dag kl. 7-18	48,1	2,2	60
	Aften kl. 18-22	47,9	2,2	60
	Nat kl. 22-07	47,5	2,3	60

Tabel 9 - Beregningsresultater, ubestemthed og støjgrænse for lørdage.

Beregningspunkt	Periode	Støjbelastning dB(A)	Ubestemthed dB	Grænseværdi dB(A)
M1	Formiddag kl. 7-14	33,1	2,3	45
	Eftermiddag kl. 14-18	33,1	2,3	40
	Aften kl. 18-22	32,6	2,5	40
	Nat kl. 22-07	32,6	2,5	35
M2	Formiddag kl. 7-14	46,0	2,5	60
	Eftermiddag kl. 14-18	45,7	2,5	60
	Aften kl. 18-22	44,3	2,6	60
	Nat kl. 22-07	44,3	2,6	60
M3	Formiddag kl. 7-14	43,6	2,3	60
	Eftermiddag kl. 14-18	43,6	2,3	60
	Aften kl. 18-22	44,4	2,3	60
	Nat kl. 22-07	44,6	2,5	60
M4	Formiddag kl. 7-14	37,0	2,1	45
	Eftermiddag kl. 14-18	37,0	2,1	40
	Aften kl. 18-22	37,0	2,1	40
	Nat kl. 22-07	37,0	2,1	35
M5	Formiddag kl. 7-14	46,3	2,2	60
	Eftermiddag kl. 14-18	46,3	2,2	60
	Aften kl. 18-22	46,5	2,1	60
	Nat kl. 22-07	46,1	2,2	60

Tabel 10 - Beregningsresultater, ubestemthed og støjgrænse for søn- og helligdage.

Beregningspunkt	Periode	Støjbelastning dB(A)	Ubestemthed dB	Grænseværdi dB(A)
M1	Dag kl. 7-18	33,1	2,3	40
	Aften kl. 18-22	32,6	2,5	40
	Nat kl. 22-07	32,6	2,5	35
M2	Dag kl. 7-18	46,0	2,5	60
	Aften kl. 18-22	44,3	2,6	60
	Nat kl. 22-07	44,3	2,6	60
M3	Dag kl. 7-18	43,6	2,3	60
	Aften kl. 18-22	44,4	2,3	60
	Nat kl. 22-07	44,6	2,5	60
M4	Dag kl. 7-18	37,0	2,1	40
	Aften kl. 18-22	37,0	2,1	40
	Nat kl. 22-07	37,0	2,1	35
M5	Dag kl. 7-18	46,3	2,2	60
	Aften kl. 18-22	46,5	2,1	60
	Nat kl. 22-07	46,1	2,2	60

Som det ses af tabellen, forekommer der ingen signifikante overskridelser af grænseværdien for støj.

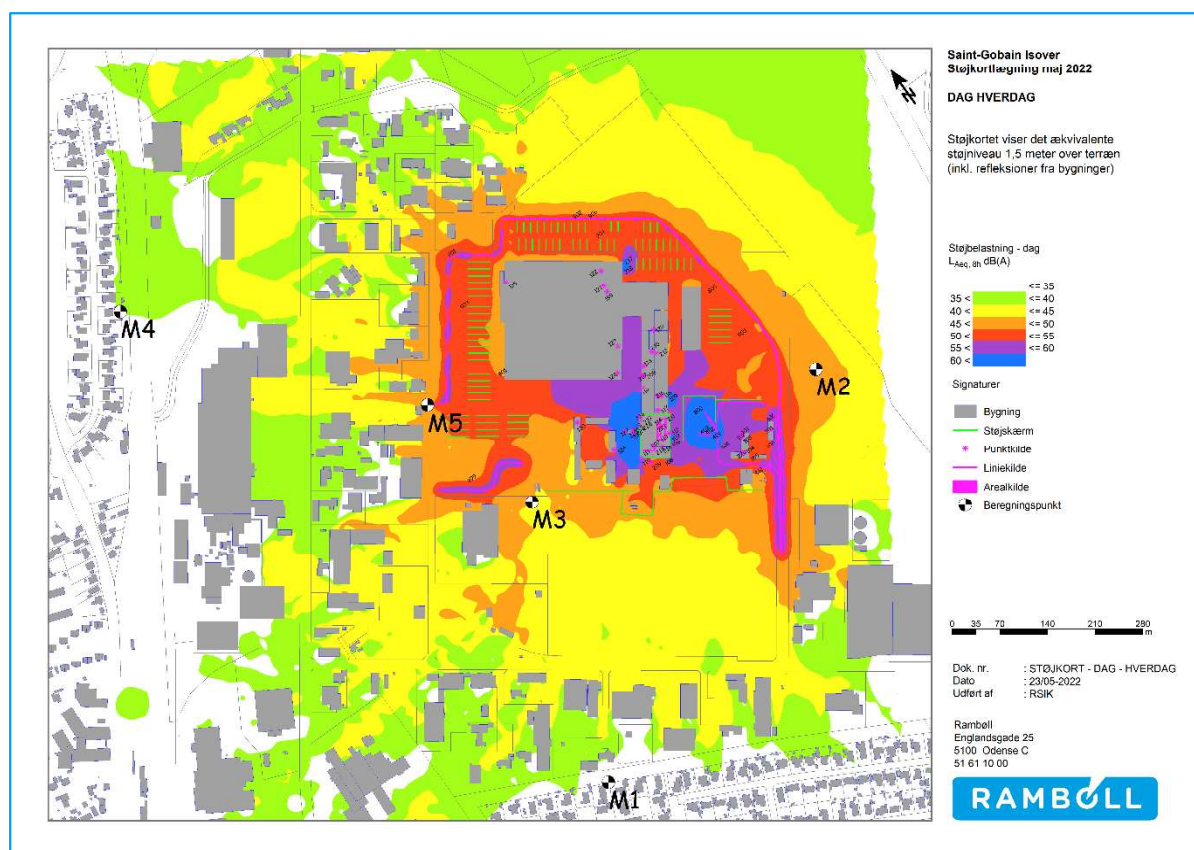
Støjgrænserne anses derfor for overholdt.

23. STØJUDBREDELSESKORT

I det følgende er vist støjudbredelseskort for henholdsvis dag-, aften- og natperioden. Det skal bemærkes, at støjudbredelseskortene viser støjbelastninger inklusive refleksioner fra bygninger. Kortene kan derfor ikke uden videre sammenholdes med støjgrænserne, som er defineret som fritfeltsværdier. Tæt på bygninger kan støjudbredelseskortene overestimere støjbelastningen med op til 3 dB.

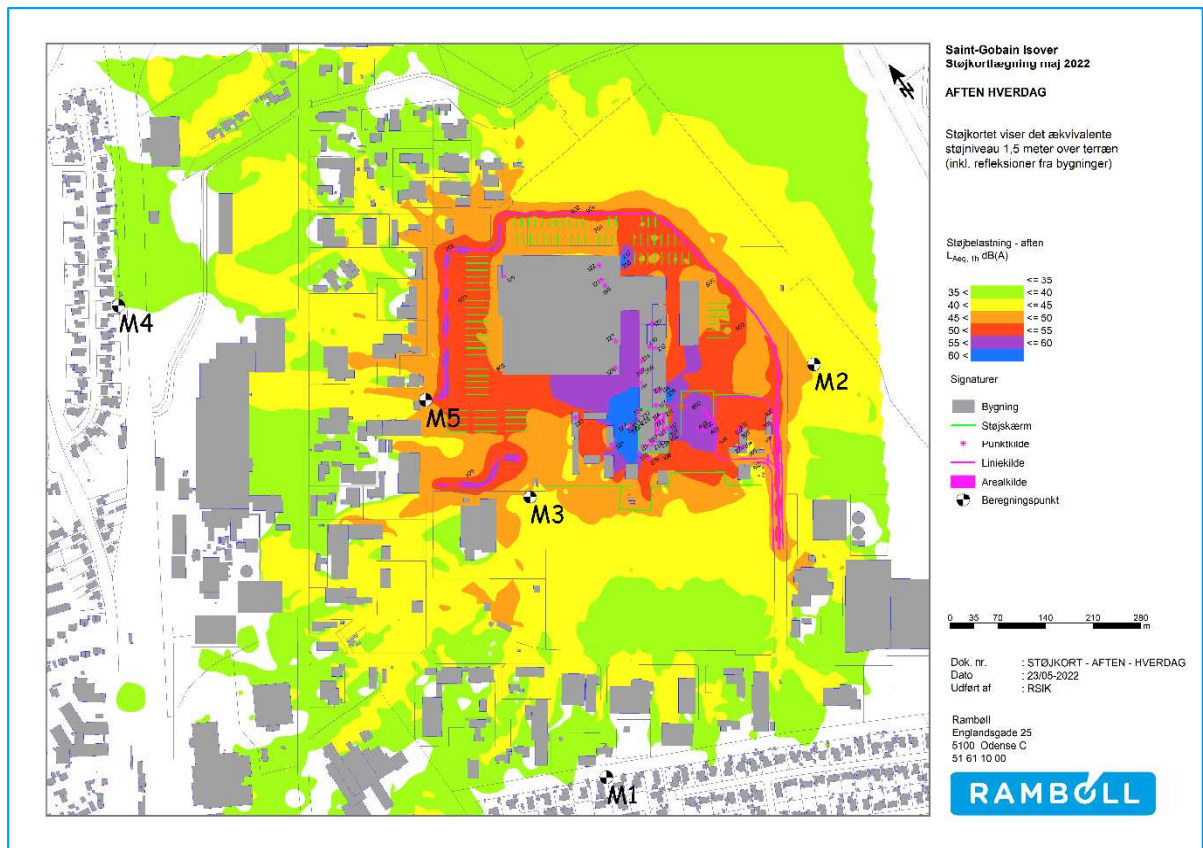
Kortene er fremstillet på grundlag af beregning af støjniveauer i et net af punkter med en indbyrdes afstand af 5 meter. Støjniveauer er beregnet 1,5 meter over terræn.

23.1 Dagperiode kl. 07-18 – hverdag



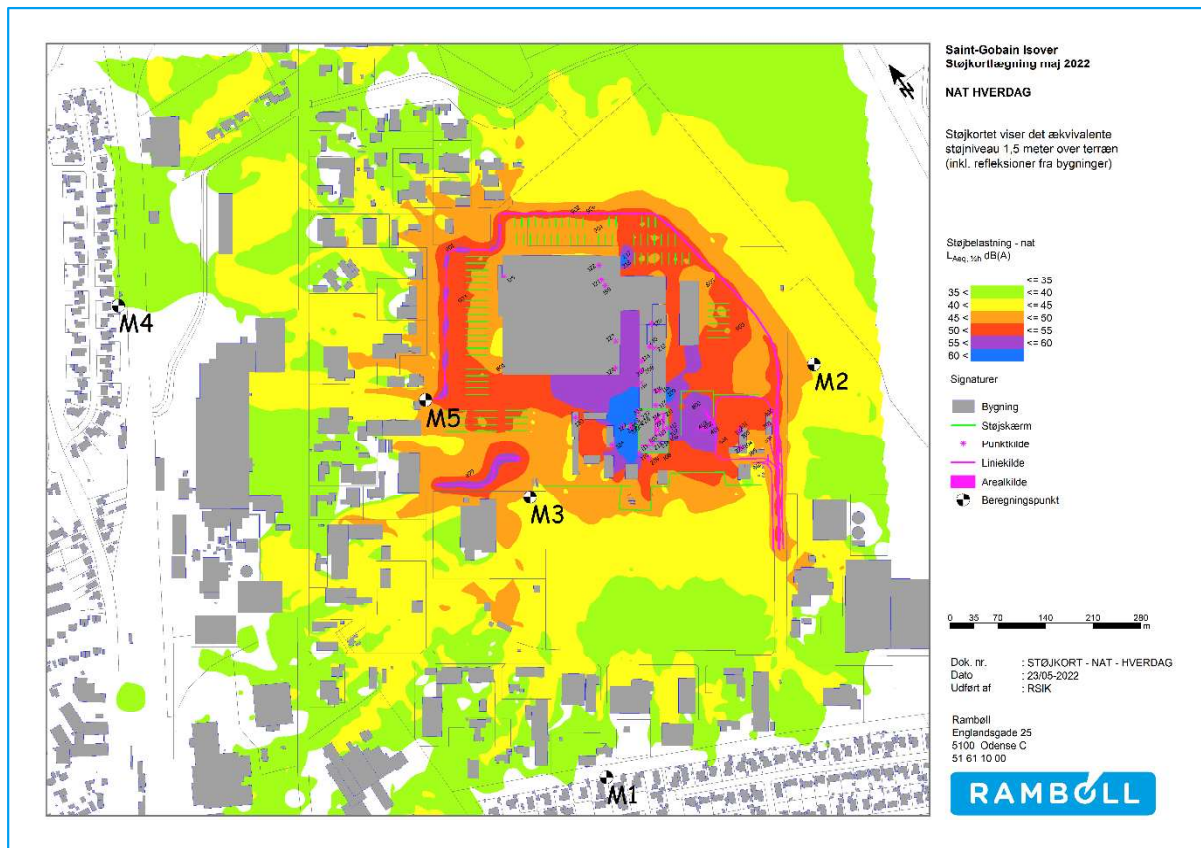
Figur 7 - Støj kort for dagperiode - hverdag.

23.2 Aftenperiode kl. 18-22 – hverdag



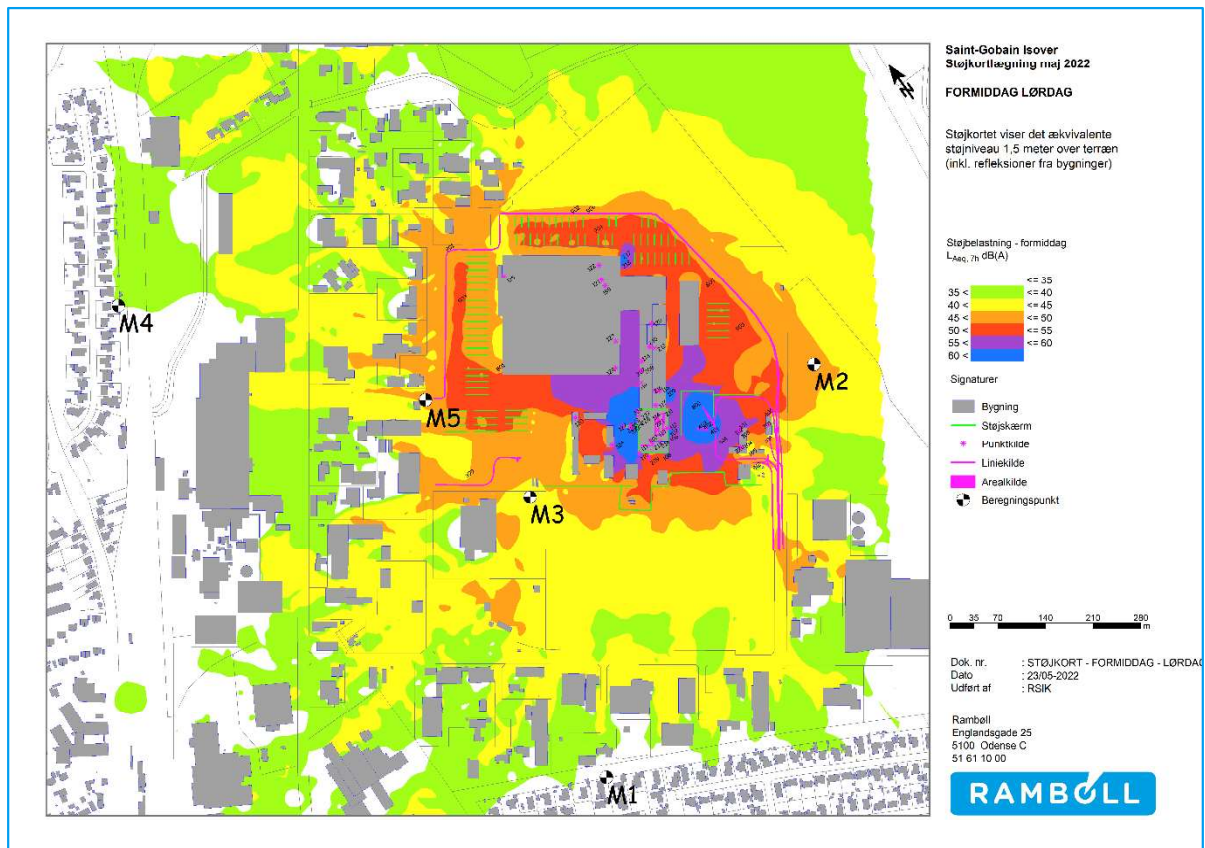
Figur 8 - Støjkart for aftenperiode - hverdag.

23.3 Natperiode kl. 22-07 – hverdag



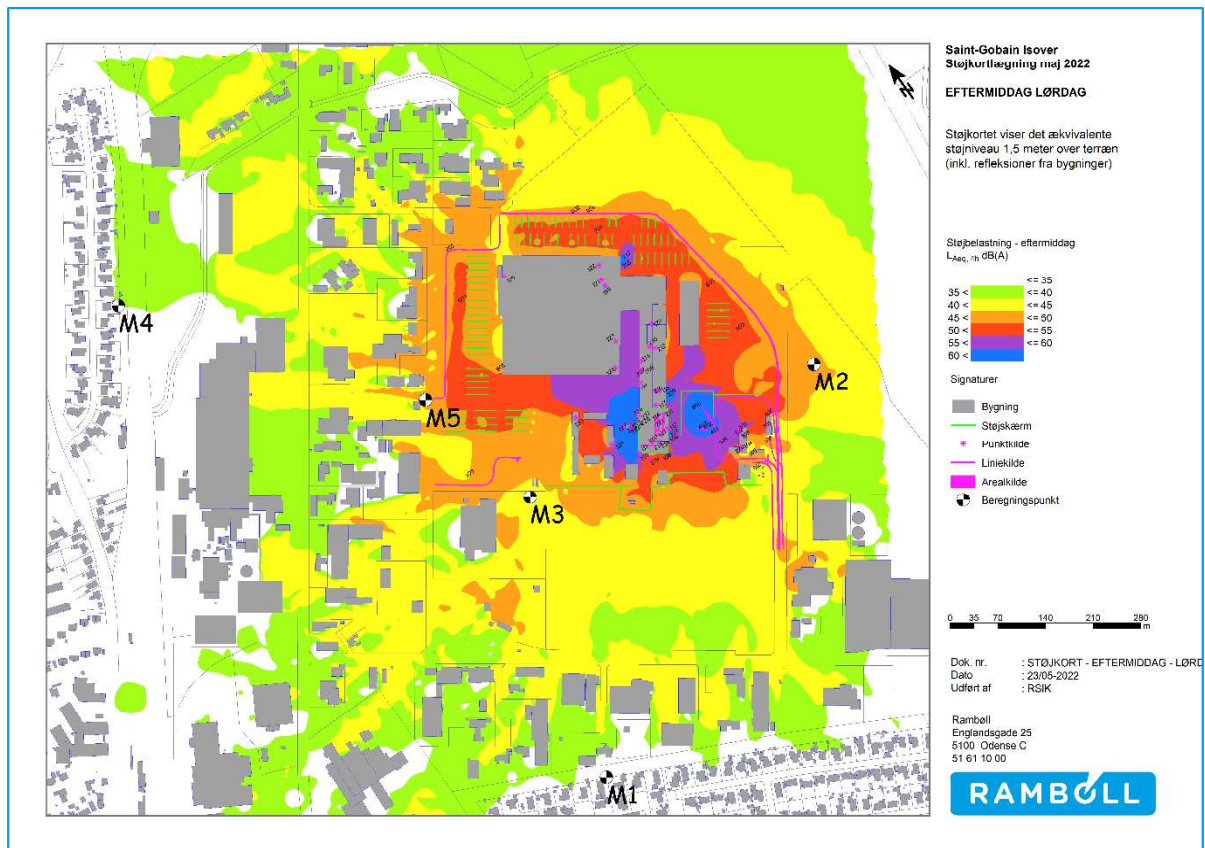
Figur 9 - Støjkort for natperiode - hverdag.

23.4 Formiddag kl. 07-14 – lørdag



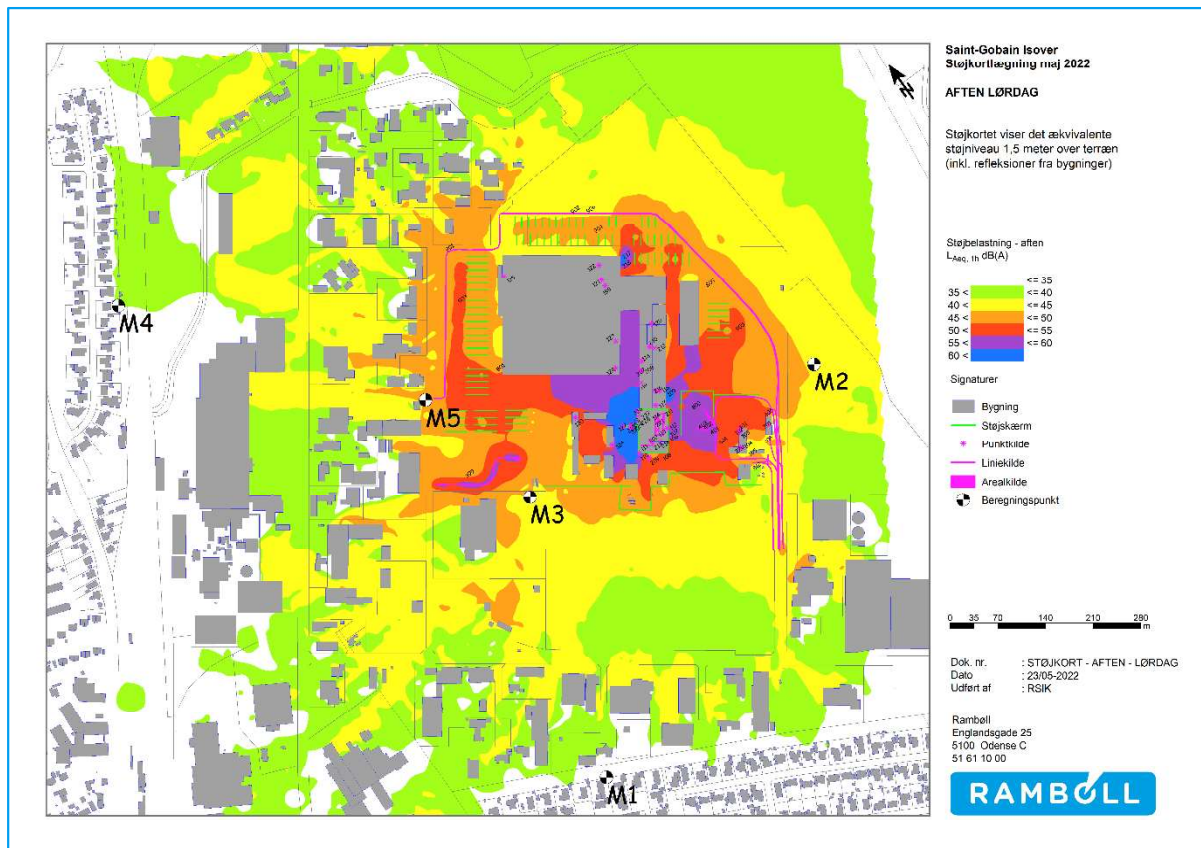
Figur 10 - Støj kort for formiddag - lørdag.

23.5 Eftermiddag kl. 14-18 – lørdag



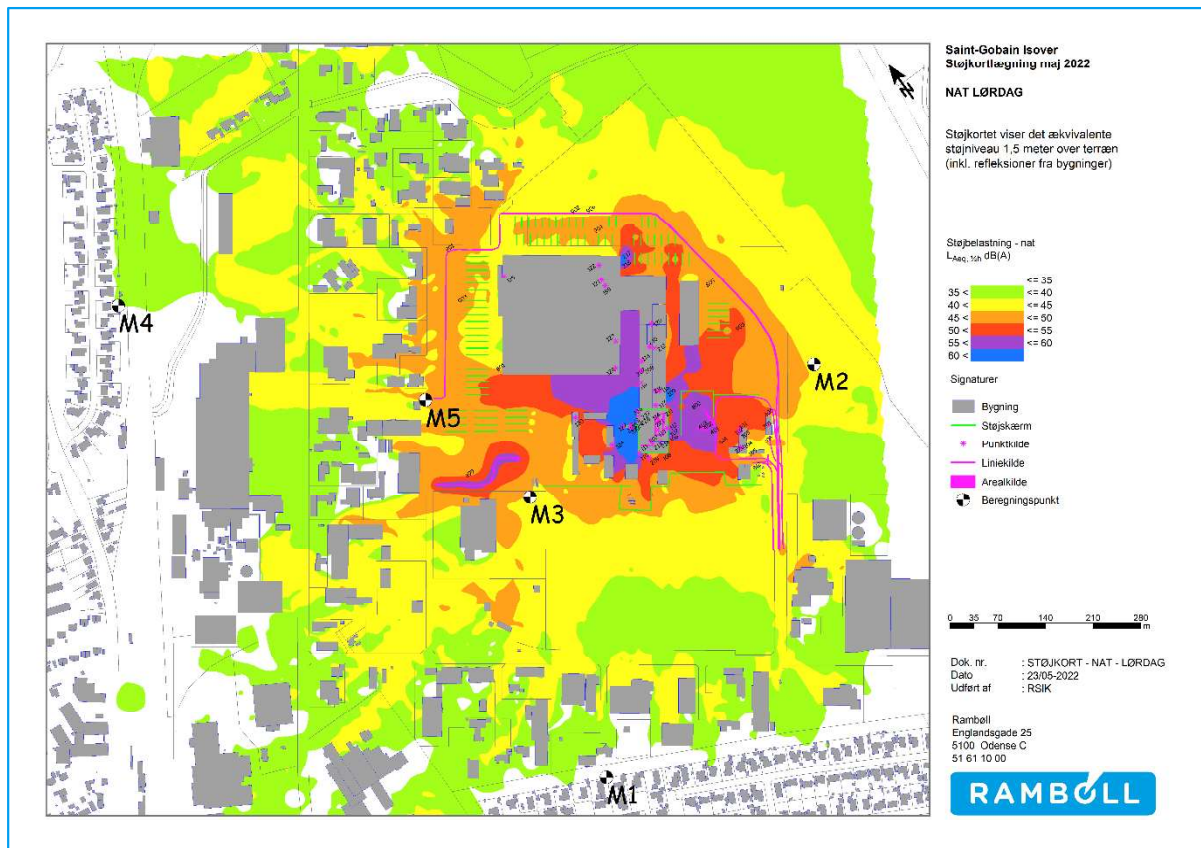
Figur 11 - Støj kort for eftermiddag - lørdag.

23.6 Aften kl. 18-22 – lørdag



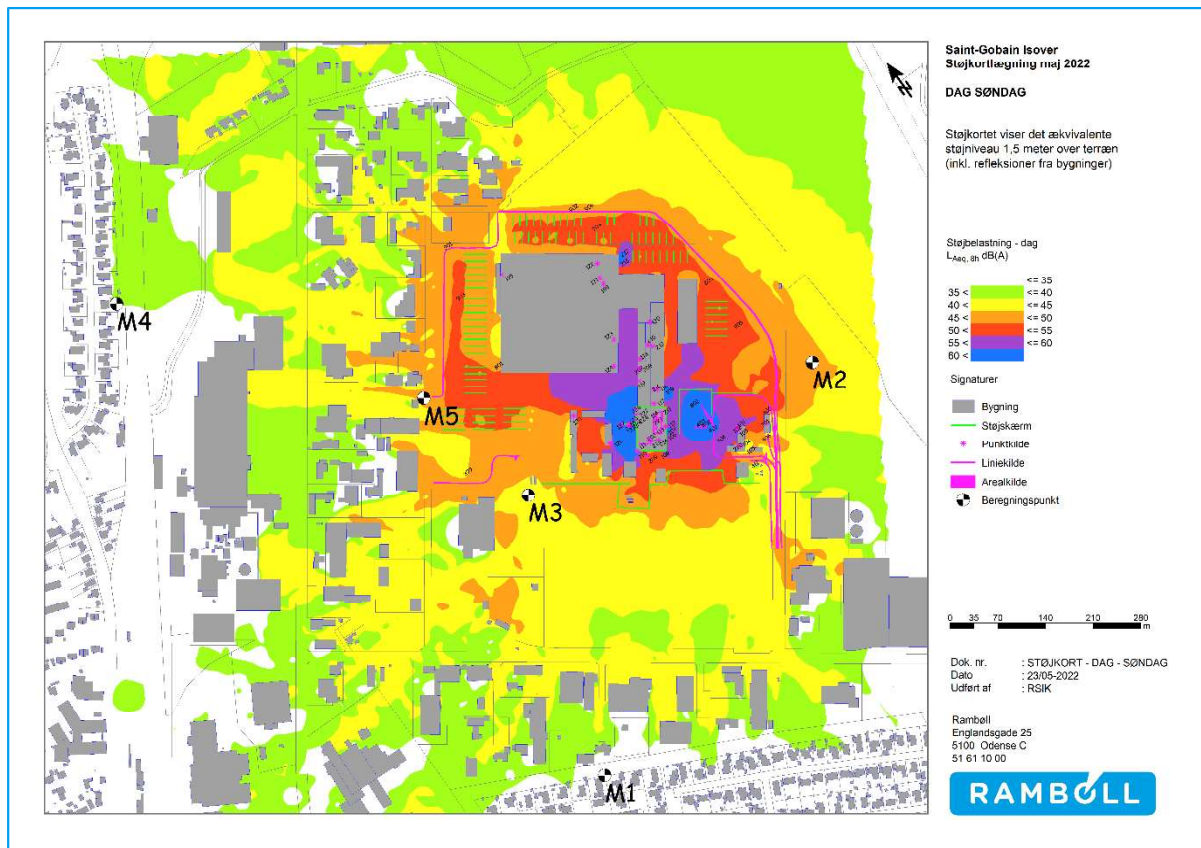
Figur 12 - Støj kort for aftenperiode – lørdag.

23.7 Nat kl. 22-07 – lørdag



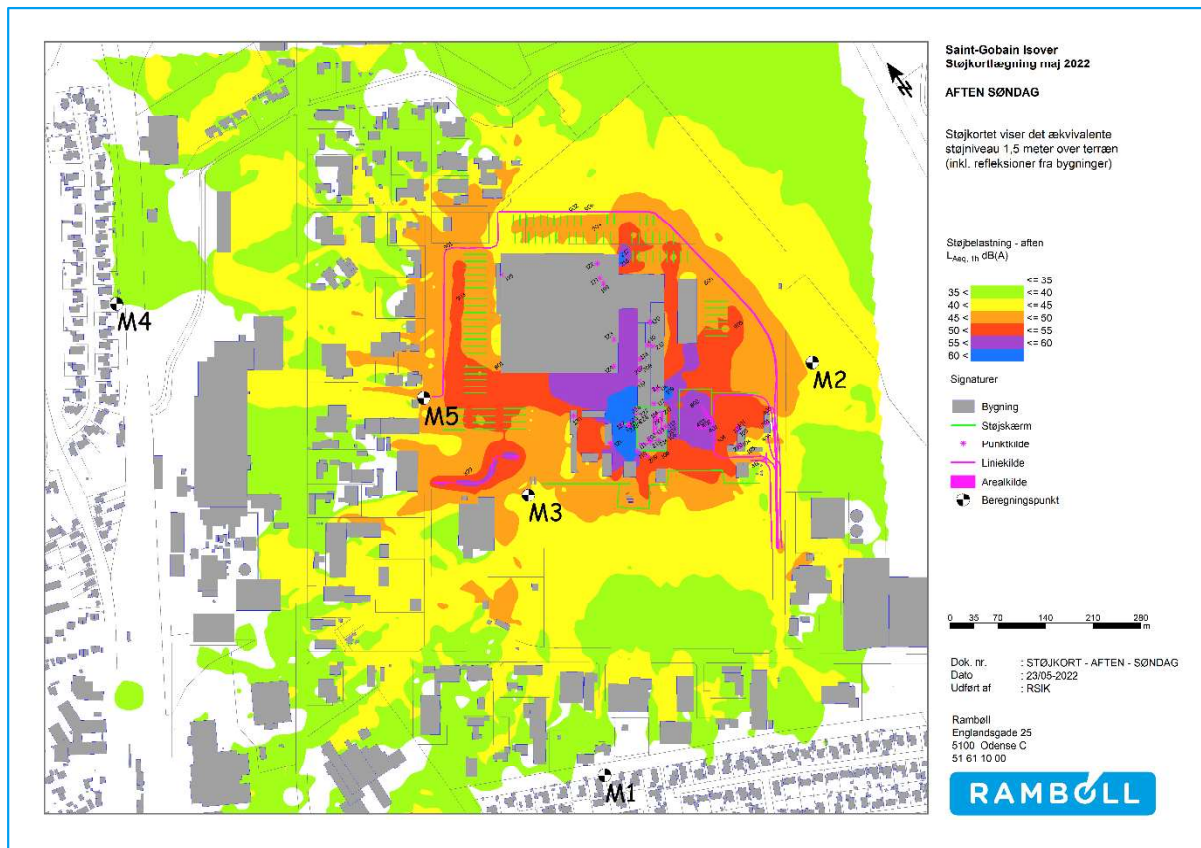
Figur 13 - Støjkort for natperiode - lørdag.

23.8 Dag kl. 07-18 – søndag



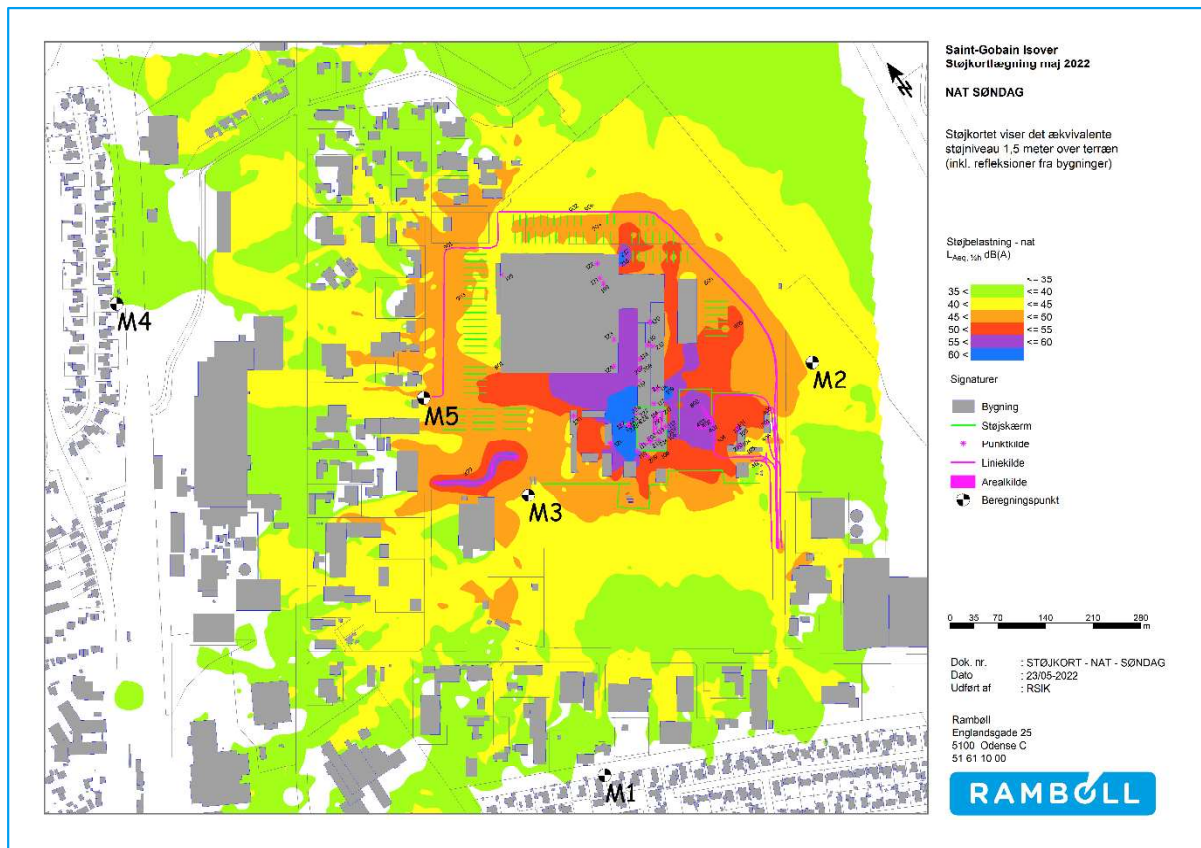
Figur 14 - Støj kort for dagperiode - søndag.

23.9 Aften kl. 18-22 – søndag



Figur 15 - Støjkort for aftenperiode - søndag.

23.10 Nat kl. 22-07 – søndag



Figur 16 - Støj kort for natperiode - søndag.

BILAG 1 BEREGNINGSUDSKRIFTER FRA SOUNDPLAN

Isover Oktav spektrum

Støjkilde	Total Lw dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)
101. Jethætte. Menge	90,1	66,6	79,6	88,1	84,0	72,1	69,5	58,1
102. Jethætte. Loft	98,1	75,2	78,9	89,3	88,6	86,1	94,6	90,5
103. Jethætte. Udvejning	-22,0	-55,2	-45,1	-37,6	-32,2	-29,0	-27,8	-28,0
104. Jethætte. Udsugning. K4	75,4	55,0	66,6	74,0	63,5	62,4	59,6	52,6
105. Lukket dør. K5	80,0	43,2	55,8	63,2	67,7	78,7	72,4	60,1
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	88,2	59,4	70,5	77,8	85,0	82,1	79,1	74,5
107. Udblæsning. K7	77,3	59,6	65,1	64,6	68,2	73,9	71,2	64,1
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	70,2	50,3	59,2	64,3	65,9	64,0	56,5	45,7
109. Åben port til hærdeovn. K9	82,0	58,0	65,4	74,1	76,7	76,8	74,3	67,9
110. Nøddugang til kompressorkælder. K10	77,2	55,3	56,9	66,6	66,9	74,4	68,8	66,9
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	92,0	75,7	84,0	90,1	78,4	80,0	79,3	73,2
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	-22,0	-55,2	-45,1	-37,6	-32,2	-29,0	-27,8	-28,0
113. Vandret afkast. Feederen. K13	90,9	72,9	81,0	87,0	84,6	82,2	77,9	75,4
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	84,5	57,0	65,8	73,2	81,1	78,7	75,4	70,1
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	97,8	74,8	91,2	92,1	91,5	90,7	86,3	76,0
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	81,0	60,3	65,0	69,9	73,9	77,0	75,0	67,6
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	71,2	50,1	57,7	61,7	63,4	66,7	65,2	57,9
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	78,9	51,0	58,7	68,4	73,5	75,6	69,6	61,4
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	76,3	53,3	63,9	64,0	72,2	71,7	66,7	59,9
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	70,9	60,4	62,1	66,4	64,8	59,4	58,6	55,3
122. Lamelmåtteanlæg. K22	-22,0	-55,2	-45,1	-37,6	-32,2	-29,0	-27,8	-28,0
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	81,9	50,9	58,9	70,1	77,4	76,9	75,1	67,5
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	82,6	51,3	60,0	72,1	75,8	78,4	76,9	68,4
125. Rumventilation fra multipack. K25	82,8	60,3	65,8	74,8	77,0	76,0	76,8	71,7
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	80,3	50,3	64,3	75,9	73,7	74,1	71,2	63,0
127. Skorsten Ramboll	90,4	80,9	84,1	86,8	79,3	77,9	77,0	73,6
130. Udsugning fra kontorer. K30	87,2	50,9	65,2	71,0	80,5	81,6	83,1	76,6
199. Ny ventilator ved kilde 121	90,1	67,0	76,0	86,0	84,0	83,0	79,0	74,0
201. Jethætte. Påslag	89,9	74,3	78,2	81,5	82,7	78,2	78,9	86,0
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	-20,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	-20,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0
208. Jethætte. Udsugning, svejse	70,8	52,2	67,3	66,8	56,7	59,2	53,9	46,9
209. Lille transportør med glas. UB	-20,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0	-29,0
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	-22,0	-55,2	-45,1	-37,6	-32,2	-29,0	-27,8	-28,0
211. Indblæsningskanaler. K11-2	92,0	75,7	84,0	90,1	78,4	80,0	79,3	73,2
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	-22,0	-55,2	-45,1	-37,6	-32,2	-29,0	-27,8	-28,0
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	88,3	69,7	76,4	79,3	87,2	71,4	63,2	55,4
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	-22,0	-55,2	-45,1	-37,6	-32,2	-29,0	-27,8	-28,0
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	90,2	65,1	74,6	84,8	84,1	85,2	79,8	75,4
217. Port, nord. Lager	79,9	53,1	67,3	72,0	74,8	74,2	71,6	64,5
218. Port, syd. Lager	77,7	51,0	65,2	69,9	72,7	72,1	69,5	62,4
220. Trag/aftræk v top af orange siloer	85,5	58,5	66,4	76,6	80,2	80,8	78,1	70,8
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	90,9	73,6	84,6	85,3	79,6	85,0	81,4	71,6
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	91,2	72,4	82,7	89,7	81,8	73,8	68,9	63,5
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	91,9	75,4	84,2	89,6	84,4	75,8	71,8	65,8
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	89,0	72,6	81,7	86,9	80,4	73,2	68,2	63,5
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	101,4	76,9	91,5	98,8	94,4	90,4	87,9	85,4
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	87,3	70,5	79,2	85,3	79,1	72,8	56,8	60,1
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	87,7	70,5	79,4	85,8	79,4	72,4	65,0	61,9
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	86,7	66,1	77,7	85,3	76,2	69,9	67,7	59,9
401. Grønt glas, tom fyldning	114,8	79,7	86,1	93,8	98,8	103,4	109,5	110,6
402. Efterfyldning grønt og stort glas	104,6	77,3	82,9	87,0	90,2	91,9	95,4	99,1
403. Stort glas, tom fyldning	119,7	79,2	86,9	98,3	105,1	109,8	115,5	115,1

Isover Oktav spektrum

Støjkilde	Total Lw	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
801. Eltruck lager-BYG	83,0	65,5	69,3	71,1	75,6	77,1	77,9	73,0	
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	101,6	87,2	87,3	95,5	94,7	94,9	94,6	89,1	
804. Lastbiler. Grønt glas	85,1	65,9	69,9	72,0	78,0	80,9	78,9	74,0	
805. Eltruck lager-TAG	83,0	65,5	69,3	71,1	75,6	77,1	77,9	73,0	
806. Lastbiler til mængde-bygning	82,8	63,6	67,6	69,7	75,7	78,6	76,6	71,7	
812. Lastbiler til bakelit-bygning	82,0	62,8	66,8	68,9	74,9	77,8	75,8	70,9	
812. Lastbiler til bakelit-bygning	82,0	62,8	66,8	68,9	74,9	77,8	75,8	70,9	
899. Personbiler	70,4	55,3	59,3	61,3	63,3	65,3	63,3	58,3	
901 - Lastbil LP1-5	82,3	63,2	67,2	69,2	75,2	78,2	76,2	71,2	
902 - Lastbil LP11-13	85,8	66,7	70,7	72,7	78,7	81,7	79,7	74,7	
903 - Eltruck læsser LP1-5	83,0	65,5	69,3	71,1	75,6	77,1	77,9	73,0	
904 - Eltruck læsser LP11-12	83,0	65,5	69,3	71,1	75,6	77,1	77,9	73,0	
905 - Eltruck læsser LP13	83,0	65,5	69,3	71,1	75,6	77,1	77,9	73,0	
906. Fornødenheder	85,7	66,6	70,6	72,6	78,6	81,6	79,6	74,6	

Isover Hverdage

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
M1. Østervang 11 LAeq, 8h 33,4 dB(A) LAeq, 1h 32,6 dB(A) LAeq, 0,5h 32,6 dB(A)					
102. Jethætte. Loft	Point	29,0	29,0	29,0	
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	24,3	24,3	24,3	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	23,0	23,0	23,0	
101. Jethætte. Menge	Point	19,6	19,6	19,6	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	19,5	19,5	19,5	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	18,4	18,4	18,4	
127. Skorsten Ramboll	Point	16,0	16,0	16,0	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	14,5	14,5	14,5	
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	14,2	14,2	14,2	
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	13,9	13,9	13,9	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	13,5	13,5	13,5	
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	13,3	13,3	13,3	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	12,9	12,9	12,9	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,6	12,6	12,6	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,5	12,5	12,5	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	12,1	12,1	12,1	
902 - Lastbil LP11-13	Line	10,4	10,4	10,4	
901 - Lastbil LP1-5	Line	9,8	9,8	9,8	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	8,0	8,0	8,0	
903 - Eltruck læsser LP1-5	Area	7,5	7,5	7,5	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	6,1	6,1	6,1	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	6,0	6,0	6,0	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	5,5	5,5	5,5	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	5,5	5,5	5,5	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	5,1	5,1	5,1	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	5,0	5,0	5,0	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	5,0	5,0	5,0	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	4,9	4,9	4,9	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	2,8	2,8	2,8	
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	Point	-1,0	-1,0	-1,0	
805. Eltruck lager-TAG	Area	4,8	-1,2	-1,2	
905 - Eltruck læsser LP13	Area	-2,8		-2,8	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	-2,9	-2,9	-2,9	
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	-3,6	-3,6	-3,6	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	-3,9	-3,9	-3,9	
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	-5,0	-5,0	-5,0	
217. Port, nord. Lager	Area	-6,5	-6,5	-6,5	
107. Udblæsning. K7	Area	-6,9	-6,9	-6,9	
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	-7,1	-7,1	-7,1	
904 - Eltruck læsser LP11-12	Area	-7,4	-7,4	-7,4	
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	-7,6	-7,6	-7,6	
218. Port, syd. Lager	Area	-8,6	-8,6	-8,6	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	-11,2	-11,2	-11,2	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	-13,8	-13,8	-13,8	

Ramboll

1

Isover Hverdage

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
202. Køletårne, samtlige. Uden betydning	Point	-89,0	-89,0	-89,0	
103. Jethætte. Udvejning	Point	-91,4	-91,4	-91,4	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-92,3	-92,3	-92,3	
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-95,2	-95,2	-95,2	
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point				
201. Jethætte. Påslag	Point	16,1			
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point				
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point				
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point				
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	1,4			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-2,1			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	12,7			
801. Eltruck lager-BYG	Area	7,2	7,2		
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	23,4			
804. Lastbiler. Grønt glas	Line	15,2			
806. Lastbiler til mængde-bygning	Line	15,2			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	0,6			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	0,6			
899. Personbiler	Line	11,0			
906. Fornødenheder	Line	3,6			
M2. Dybdalgårdsvej LAeq, 8h 46,8 dB(A) LAeq, 1h 44,5 dB(A) LAeq, 0,5h 44,5 dB(A)					
102. Jethætte. Loft	Point	41,7	41,7	41,7	
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	36,6	36,6	36,6	
101. Jethætte. Mængde	Point	31,2	31,2	31,2	
902 - Lastbil LP11-13	Line	30,6	30,6	30,6	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	28,9	28,9	28,9	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	28,3	28,3	28,3	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	28,1	28,1	28,1	
127. Skorsten Ramboll	Point	27,5	27,5	27,5	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	26,9	26,9	26,9	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	26,7	26,7	26,7	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	25,5	25,5	25,5	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	25,3	25,3	25,3	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	25,2	25,2	25,2	
107. Udblæsning. K7	Area	24,9	24,9	24,9	
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	24,4	24,4	24,4	
805. Eltruck lager-TAG	Area	29,4	23,4	23,4	
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	23,0	23,0	23,0	
905 - Eltruck læsner LP13	Area	22,7		22,7	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	21,2	21,2	21,2	
123. Firkantet afkast. Udluftn. kontor. K23	Point	20,9	20,9	20,9	
124. Firkantet afkast. Udluftn. kontor. K24	Point	20,2	20,2	20,2	

Isover Hverdage

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	18,1	18,1	18,1	
110. Nøddugang til kompressorkælder. K10	Point	17,9	17,9	17,9	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	17,8	17,8	17,8	
903 - Eltruck læsser LP1-5	Area	17,4	17,4	17,4	
901 - Lastbil LP1-5	Line	16,6	16,6	16,6	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	13,8	13,8	13,8	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	13,4	13,4	13,4	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,6	12,6	12,6	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,0	12,0	12,0	
904 - Eltruck læsser LP11-12	Area	11,7	11,7	11,7	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	11,5	11,5	11,5	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	9,6	9,6	9,6	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	9,4	9,4	9,4	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	9,4	9,4	9,4	
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	9,0	9,0	9,0	
217. Port, nord. Lager	Area	7,7	7,7	7,7	
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	Point	6,9	6,9	6,9	
218. Port, syd. Lager	Area	6,4	6,4	6,4	
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	5,4	5,4	5,4	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	2,4	2,4	2,4	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	2,3	2,3	2,3	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	0,6	0,6	0,6	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	-0,2	-0,2	-0,2	
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-80,5	-80,5	-80,5	
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-80,6	-80,6	-80,6	
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-81,0	-81,0	-81,0	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-83,0	-83,0	-83,0	
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-83,2	-83,2	-83,2	
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-85,5	-85,5	-85,5	
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-85,7	-85,7	-85,7	
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-87,0	-87,0	-87,0	
103. Jethætte. Udvejning	Point	-92,4	-92,4	-92,4	
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
201. Jethætte. Påslag	Point	35,8			
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	26,4			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	15,6			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	32,9			
801. Eltruck lager-BYG	Area	17,6	17,6		
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	39,9			
804. Lastbiler. Grønt glas	Line	31,5			
806. Lastbiler til mængde-bygning	Line	28,9			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	15,9			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	15,9			
899. Personbiler	Line	11,2			

Isover Hverdage

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
906. Fornødenheder	Line	23,7			
M3. Østermarksvej, syd LAeq, 8h 45,0 dB(A) LAeq, 1h 44,4 dB(A) LAeq, 0,5h 44,6 dB(A)					
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	38,5	38,5	38,5	
899. Personbiler	Line	38,6	37,2	38,4	
102. Jethætte. Loft	Point	34,4	34,4	34,4	
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	32,8	32,8	32,8	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	32,1	32,1	32,1	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	30,3	30,3	30,3	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	29,7	29,7	29,7	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	29,0	29,0	29,0	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	29,0	29,0	29,0	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	28,0	28,0	28,0	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	27,9	27,9	27,9	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	27,8	27,8	27,8	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	26,4	26,4	26,4	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	26,0	26,0	26,0	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	25,4	25,4	25,4	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	25,3	25,3	25,3	
101. Jethætte. Menge	Point	24,6	24,6	24,6	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	23,6	23,6	23,6	
127. Skorsten Ramboll	Point	23,3	23,3	23,3	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	22,5	22,5	22,5	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	21,3	21,3	21,3	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	21,1	21,1	21,1	
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	21,0	21,0	21,0	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	20,3	20,3	20,3	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	20,0	20,0	20,0	
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	17,9	17,9	17,9	
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	14,1	14,1	14,1	
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	13,9	13,9	13,9	
107. Udblæsning. K7	Area	11,1	11,1	11,1	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	10,6	10,6	10,6	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	10,1	10,1	10,1	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	9,0	9,0	9,0	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	6,8	6,8	6,8	
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	5,7	5,7	5,7	
805. Eltruck lager-TAG	Area	10,4	4,4	4,4	
121. Lamelmåtteanlæg, tørrektion. K21	Point	3,0	3,0	3,0	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	2,7	2,7	2,7	
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	2,7	2,7	2,7	
217. Port, nord. Lager	Area	1,0	1,0	1,0	
218. Port, syd. Lager	Area	-0,7	-0,7	-0,7	
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-78,5	-78,5	-78,5	
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-78,9	-78,9	-78,9	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-84,8	-84,8	-84,8	

Ramboll

4

Isover Hverdage

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-85,2	-85,2	-85,2	
103. Jethætte. Udvejning	Point	-86,0	-86,0	-86,0	
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-87,5	-87,5	-87,5	
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-90,3	-90,3	-90,3	
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-92,1	-92,1	-92,1	
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-98,5	-98,5	-98,5	
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
201. Jethætte. Påslag	Point	10,7			
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	6,5			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-3,4			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	14,0			
801. Eltruck lager-BYG	Area	27,1	27,1		
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	22,9			
804. Lastbiler. Grønt glas	Line	16,2			
806. Lastbiler til mængde-bygning	Line	17,0			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	2,2			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	2,2			
901 - Lastbil LP1-5	Line	28,1			
902 - Lastbil LP11-13	Line	12,1			
903 - Eltruck læsser LP1-5	Area	27,0			
904 - Eltruck læsser LP11-12	Area	2,3			
905 - Eltruck læsser LP13	Area	-0,8			
906. Fornødenheder	Line	5,3			
M4. Hvidøre 22 LAeq, 8h 37,2 dB(A) LAeq, 1h 37,0 dB(A) LAeq, 0,5h 37,0 dB(A)					
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	30,4	30,4	30,4	
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	29,3	29,3	29,3	
102. Jethætte. Loft	Point	26,3	26,3	26,3	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	26,0	26,0	26,0	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	24,6	24,6	24,6	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	24,2	24,2	24,2	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	23,6	23,6	23,6	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	23,1	23,1	23,1	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	22,4	22,4	22,4	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	21,8	21,8	21,8	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	20,9	20,9	20,9	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	19,4	19,4	19,4	
101. Jethætte. Mængde	Point	19,3	19,3	19,3	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	19,1	19,1	19,1	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	18,3	18,3	18,3	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	17,7	17,7	17,7	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	17,2	17,2	17,2	
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	17,1	17,1	17,1	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	16,7	16,7	16,7	
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	16,5	16,5	16,5	

Isover Hverdage

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	15,8	15,8	15,8	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	15,8	15,8	15,8	
901 - Lastbil LP1-5	Line	15,5	15,5	15,5	
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	14,7	14,7	14,7	
902 - Lastbil LP11-13	Line	14,3	14,3	14,3	
903 - Eltruck læsser LP1-5	Area	13,7	13,7	13,7	
127. Skorsten Ramboll	Point	13,2	13,2	13,2	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	10,6	10,6	10,6	
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	10,6	10,6	10,6	
805. Eltruck lager-TAG	Area	13,8	7,8	7,8	
904 - Eltruck læsser LP11-12	Area	7,5	7,5	7,5	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	6,7	6,7	6,7	
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	Point	6,2	6,2	6,2	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	5,4	5,4	5,4	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	4,5	4,5	4,5	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	4,3	4,3	4,3	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	2,7	2,7	2,7	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	-0,9	-0,9	-0,9	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	-2,4	-2,4	-2,4	
110. Nøddugang til kompressorkælder. K10	Point	-3,4	-3,4	-3,4	
217. Port, nord. Lager	Area	-4,1	-4,1	-4,1	
905 - Eltruck læsser LP13	Area	-4,2		-4,2	
218. Port, syd. Lager	Area	-6,0	-6,0	-6,0	
107. Udblæsning. K7	Area	-6,9	-6,9	-6,9	
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-87,4	-87,4	-87,4	
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-87,6	-87,6	-87,6	
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-88,7	-88,7	-88,7	
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-89,8	-89,8	-89,8	
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-90,2	-90,2	-90,2	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-92,2	-92,2	-92,2	
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-92,6	-92,6	-92,6	
103. Jethætte. Udvejning	Point	-94,2	-94,2	-94,2	
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-97,9	-97,9	-97,9	
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
201. Jethætte. Påslag	Point	18,0			
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	7,6			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-3,2			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	-1,4			
801. Eltruck lager-BYG	Area	13,9	13,9		
802. Gummihjuls læsser. Glasskår	Area	17,0			
804. Lastbiler. Grønt glas	Line	8,0			
806. Lastbiler til mængde-bygning	Line	5,2			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	-11,0			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	-11,0			

Isover Hverdage

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
899. Personbiler	Line	9,4			
906. Fornødenheder	Line	7,5			
M5. Østermarksvej LAeq, 8h 48,1 dB(A) LAeq, 1h 47,9 dB(A) LAeq, 0,5h 47,5 dB(A)					
901 - Lastbil LP1-5	Line	41,3	41,3	41,3	
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	39,3	39,3	39,3	
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	38,2	38,2	38,2	
903 - Eltruck læsser LP1-5	Area	37,2	37,2	37,2	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten, nord	Point	35,4	35,4	35,4	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	33,6	33,6	33,6	
102. Jethætte. Loft	Point	33,3	33,3	33,3	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	33,2	33,2	33,2	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	31,7	31,7	31,7	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	31,7	31,7	31,7	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	30,9	30,9	30,9	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	30,7	30,7	30,7	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	30,4	30,4	30,4	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	29,3	29,3	29,3	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	27,7	27,7	27,7	
101. Jethætte. Menge	Point	27,5	27,5	27,5	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	26,6	26,6	26,6	
124. Firkantet afkast. Udluftn. kontor. K24	Point	26,5	26,5	26,5	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	26,5	26,5	26,5	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	26,3	26,3	26,3	
123. Firkantet afkast. Udluftn. kontor. K23	Point	25,5	25,5	25,5	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	24,4	24,4	24,4	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	24,3	24,3	24,3	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	23,1	23,1	23,1	
127. Skorsten Ramboll	Point	22,5	22,5	22,5	
119. Firkantet afkast. Udluftn. kontor. K19	Point	21,6	21,6	21,6	
117. Ventilation til kræpningsanlæg. K17	Point	21,0	21,0	21,0	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	20,8	20,8	20,8	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	19,4	19,4	19,4	
902 - Lastbil LP11-13	Line	17,1	17,1	17,1	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	13,6	13,6	13,6	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	13,2	13,2	13,2	
121. Lamelmåtteanlæg, tørrektion. K21	Point	12,4	12,4	12,4	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	12,4	12,4	12,4	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	12,2	12,2	12,2	
120. Jethætte-motor. Afkast glødetab. K20	Point	11,1	11,1	11,1	
805. Eltruck lager-TAG	Area	17,0	10,9	10,9	
904 - Eltruck læsser LP11-12	Area	10,1	10,1	10,1	
217. Port, nord. Lager	Area	8,1	8,1	8,1	
110. Nødudgang til kompressorkælder. K10	Point	7,6	7,6	7,6	
107. Udblæsning. K7	Area	5,3	5,3	5,3	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	5,0	5,0	5,0	

Ramboll

7

Isover Hverdage

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
218. Port, syd. Lager	Area	2,2	2,2	2,2	
905 - Eltruck læsser LP13	Area	0,8		0,8	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-78,0	-78,0	-78,0	
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-78,7	-78,7	-78,7	
202. Køletårne, samtlige. Uden betydning	Point	-81,0	-81,0	-81,0	
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-81,8	-81,8	-81,8	
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-82,4	-82,4	-82,4	
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-83,2	-83,2	-83,2	
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-83,9	-83,9	-83,9	
103. Jethætte. Udvejning	Point	-87,8	-87,8	-87,8	
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-90,0	-90,0	-90,0	
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
201. Jethætte. Påslag	Point	16,5			
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	-0,3			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-9,6			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	5,1			
801. Eltruck lager-BYG	Area	37,2	37,2		
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	25,1			
804. Lastbiler. Grønt glas	Line	14,4			
806. Lastbiler til mængde-bygning	Line	14,9			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	0,3			
812. Lastbiler til bakelit-bygning	Line	0,3			
899. Personbiler	Line	34,9			
906. Fornødenheder	Line	10,3			

Isover Lørdag

Støjkilde	Type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
Receiver M1. Østervang 11		LAeq, 7 h 33,1 dB(A)	LAeq, 4 h 33,1 dB(A)	LAeq, 1h 32,6 dB(A)	LAeq, 0.5h 32,6 dB(A)
102. Jethætte. Loft	Point	29,0	29,0	29,0	29,0
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	24,3	24,3	24,3	24,3
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	23,0	23,0	23,0	23,0
101. Jethætte. Menge	Point	19,6	19,6	19,6	19,6
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	19,5	19,5	19,5	19,5
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	18,4	18,4	18,4	18,4
127. Skorsten Ramboll	Point	16,0	16,0	16,0	16,0
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	14,5	14,5	14,5	14,5
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	14,2	14,2	14,2	14,2
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	13,9	13,9	13,9	13,9
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	13,5	13,5	13,5	13,5
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	13,3	13,3	13,3	13,3
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	12,9	12,9	12,9	12,9
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,6	12,6	12,6	12,6
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,5	12,5	12,5	12,5
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	12,1	12,1	12,1	12,1
899. Personbiler	Line			9,6	10,8
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	8,0	8,0	8,0	8,0
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	6,1	6,1	6,1	6,1
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	6,0	6,0	6,0	6,0
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	5,5	5,5	5,5	5,5
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	5,5	5,5	5,5	5,5
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	5,1	5,1	5,1	5,1
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	5,0	5,0	5,0	5,0
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	5,0	5,0	5,0	5,0
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	4,9	4,9	4,9	4,9
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	2,8	2,8	2,8	2,8
121. Lamelmåtteanlæg, tørrektion. K21	Point	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0
805. Eltruck lager-TAG	Area	4,8	4,8	-1,2	-1,2
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	-3,6	-3,6	-3,6	-3,6
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	-3,9	-3,9	-3,9	-3,9
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0
217. Port, nord. Lager	Area	-6,5	-6,5	-6,5	-6,5
107. Udblæsning. K7	Area	-6,9	-6,9	-6,9	-6,9
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	-7,1	-7,1	-7,1	-7,1
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	-7,6	-7,6	-7,6	-7,6
218. Port, syd. Lager	Area	-8,6	-8,6	-8,6	-8,6
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	-11,2	-11,2	-11,2	-11,2
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	-13,8	-13,8	-13,8	-13,8
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-89,0	-89,0	-89,0	-89,0
103. Jethætte. Udvejning	Point	-91,4	-91,4	-91,4	-91,4
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-92,3	-92,3	-92,3	-92,3
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-95,2	-95,2	-95,2	-95,2

Ramboll

1

Isover Lørdag

Støjkilde	Type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point				
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point				
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point				
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point				
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	2,0			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-1,5			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	13,3			
801. Eltruck lager-BYG	Area	7,2	7,2	7,2	
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	23,3	23,3		
Receiver M2. Dybdalgårdsvej LAeq, 7 h 46,0 dB(A) LAeq, 4 h 45,7 dB(A) LAeq, 1h 44,3 dB(A) LAeq, 0.5h 44,3 dB(A)					
102. Jethætte. Loft	Point	41,7	41,7	41,7	41,7
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	36,6	36,6	36,6	36,6
101. Jethætte. Menge	Point	31,2	31,2	31,2	31,2
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	28,9	28,9	28,9	28,9
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	28,3	28,3	28,3	28,3
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	28,1	28,1	28,1	28,1
127. Skorsten Ramboll	Point	27,5	27,5	27,5	27,5
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	26,9	26,9	26,9	26,9
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	26,7	26,7	26,7	26,7
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	25,5	25,5	25,5	25,5
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	25,3	25,3	25,3	25,3
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	25,2	25,2	25,2	25,2
107. Udblæsning. K7	Area	24,9	24,9	24,9	24,9
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	24,4	24,4	24,4	24,4
805. Eltruck lager-TAG	Area	29,4	29,4	23,4	23,4
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	23,0	23,0	23,0	23,0
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	21,2	21,2	21,2	21,2
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	20,9	20,9	20,9	20,9
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	20,2	20,2	20,2	20,2
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	18,1	18,1	18,1	18,1
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	17,9	17,9	17,9	17,9
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	17,8	17,8	17,8	17,8
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	13,8	13,8	13,8	13,8
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	13,4	13,4	13,4	13,4
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,6	12,6	12,6	12,6
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,0	12,0	12,0	12,0
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	11,5	11,5	11,5	11,5
899. Personbiler	Line			9,8	11,1
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	9,6	9,6	9,6	9,6
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	9,4	9,4	9,4	9,4
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	9,4	9,4	9,4	9,4
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	9,0	9,0	9,0	9,0

Ramboll

2

Isover Lørdag

Støjkilde	Type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
217. Port, nord. Lager	Area	7,7	7,7	7,7	7,7
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	Point	6,9	6,9	6,9	6,9
218. Port, syd. Lager	Area	6,4	6,4	6,4	6,4
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	5,4	5,4	5,4	5,4
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	2,4	2,4	2,4	2,4
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	2,3	2,3	2,3	2,3
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	0,6	0,6	0,6	0,6
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-80,5	-80,5	-80,5	-80,5
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-80,6	-80,6	-80,6	-80,6
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-81,0	-81,0	-81,0	-81,0
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-83,0	-83,0	-83,0	-83,0
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-83,2	-83,2	-83,2	-83,2
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-85,5	-85,5	-85,5	-85,5
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-85,7	-85,7	-85,7	-85,7
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-87,0	-87,0	-87,0	-87,0
103. Jethætte. Udvejning	Point	-92,4	-92,4	-92,4	-92,4
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	26,9			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	16,1			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	33,5			
801. Eltruck lager-BYG	Area	17,6	17,6	17,6	
802. Gummihjulsæsser. Glasskår	Area	39,9	39,9		
Receiver M3. Østermarksvej, syd		LAeq, 7 h 43,6 dB(A)	LAeq, 4 h 43,6 dB(A)	LAeq, 1h 44,4 dB(A)	LAeq, 0.5h 44,6 dB(A)
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	38,5	38,5	38,5	38,5
899. Personbiler	Line			37,2	38,4
102. Jethætte. Loft	Point	34,4	34,4	34,4	34,4
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	32,8	32,8	32,8	32,8
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	32,1	32,1	32,1	32,1
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	30,3	30,3	30,3	30,3
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	29,7	29,7	29,7	29,7
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	29,0	29,0	29,0	29,0
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	29,0	29,0	29,0	29,0
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	28,0	28,0	28,0	28,0
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	27,9	27,9	27,9	27,9
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	27,8	27,8	27,8	27,8
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	26,4	26,4	26,4	26,4
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	26,0	26,0	26,0	26,0
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	25,4	25,4	25,4	25,4
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	25,3	25,3	25,3	25,3
101. Jethætte. Menge	Point	24,6	24,6	24,6	24,6
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	23,6	23,6	23,6	23,6
127. Skorsten Ramboll	Point	23,3	23,3	23,3	23,3
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	22,5	22,5	22,5	22,5

Isover Lørdag

Støjkilde	Type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	21,3	21,3	21,3	21,3
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	21,1	21,1	21,1	21,1
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	21,0	21,0	21,0	21,0
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	20,3	20,3	20,3	20,3
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	20,0	20,0	20,0	20,0
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	17,9	17,9	17,9	17,9
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	14,1	14,1	14,1	14,1
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	13,9	13,9	13,9	13,9
107. Udblæsning. K7	Area	11,1	11,1	11,1	11,1
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	10,6	10,6	10,6	10,6
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	10,1	10,1	10,1	10,1
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	9,0	9,0	9,0	9,0
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	6,8	6,8	6,8	6,8
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	5,7	5,7	5,7	5,7
805. Eltruck lager-TAG	Area	10,4	10,4	4,4	4,4
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	Point	3,0	3,0	3,0	3,0
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	2,7	2,7	2,7	2,7
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	2,7	2,7	2,7	2,7
217. Port, nord. Lager	Area	1,0	1,0	1,0	1,0
218. Port, syd. Lager	Area	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-78,5	-78,5	-78,5	-78,5
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-78,9	-78,9	-78,9	-78,9
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-84,8	-84,8	-84,8	-84,8
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-85,2	-85,2	-85,2	-85,2
103. Jethætte. Udvejning	Point	-86,0	-86,0	-86,0	-86,0
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-87,5	-87,5	-87,5	-87,5
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-90,3	-90,3	-90,3	-90,3
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-92,1	-92,1	-92,1	-92,1
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-98,5	-98,5	-98,5	-98,5
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	7,1			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-2,9			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	14,6			
801. Eltruck lager-BYG	Area	27,1	27,1	27,1	
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	22,9	22,9		
Receiver M4. Hvidøre 22		LAeq, 7 h 37,0 dB(A)	LAeq, 4 h 37,0 dB(A)	LAeq, 1h 37,0 dB(A)	LAeq, 0.5h 37,0 dB(A)
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	30,4	30,4	30,4	30,4
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	29,3	29,3	29,3	29,3
102. Jethætte. Loft	Point	26,3	26,3	26,3	26,3
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	26,0	26,0	26,0	26,0
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	24,6	24,6	24,6	24,6
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	24,2	24,2	24,2	24,2
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	23,6	23,6	23,6	23,6
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	23,1	23,1	23,1	23,1

Isover Lørdag

Støjkilde	Type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	22,4	22,4	22,4	22,4
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	21,8	21,8	21,8	21,8
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	20,9	20,9	20,9	20,9
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	19,4	19,4	19,4	19,4
101. Jethætte. Menge	Point	19,3	19,3	19,3	19,3
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	19,1	19,1	19,1	19,1
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	18,3	18,3	18,3	18,3
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	17,7	17,7	17,7	17,7
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	17,2	17,2	17,2	17,2
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	17,1	17,1	17,1	17,1
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	16,7	16,7	16,7	16,7
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	16,5	16,5	16,5	16,5
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	15,8	15,8	15,8	15,8
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	15,8	15,8	15,8	15,8
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	14,7	14,7	14,7	14,7
127. Skorsten Ramboll	Point	13,2	13,2	13,2	13,2
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	10,6	10,6	10,6	10,6
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	10,6	10,6	10,6	10,6
899. Personbiler	Line			8,0	9,3
805. Eltruck lager-TAG	Area	13,8	13,8	7,8	7,8
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	6,7	6,7	6,7	6,7
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	Point	6,2	6,2	6,2	6,2
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	5,4	5,4	5,4	5,4
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	4,5	4,5	4,5	4,5
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	4,3	4,3	4,3	4,3
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	2,7	2,7	2,7	2,7
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	-2,4	-2,4	-2,4	-2,4
110. Nøddugang til kompressorkælder. K10	Point	-3,4	-3,4	-3,4	-3,4
217. Port, nord. Lager	Area	-4,1	-4,1	-4,1	-4,1
218. Port, syd. Lager	Area	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0
107. Udblæsning. K7	Area	-6,9	-6,9	-6,9	-6,9
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-87,4	-87,4	-87,4	-87,4
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-87,6	-87,6	-87,6	-87,6
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-88,7	-88,7	-88,7	-88,7
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-89,8	-89,8	-89,8	-89,8
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-90,2	-90,2	-90,2	-90,2
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-92,2	-92,2	-92,2	-92,2
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-92,6	-92,6	-92,6	-92,6
103. Jethætte. Udvejning	Point	-94,2	-94,2	-94,2	-94,2
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-97,9	-97,9	-97,9	-97,9
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	8,2			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-2,6			

Isover Lørdag

Støjkilde	Type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
403. Stort glas, tom fyldning	Point	-0,9			
801. Eltruck lager-BYG	Area	13,9	13,9	13,9	
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	17,0	17,0		
Receiver M5. Østermarksvej		LAeq, 7 h 46,3 dB(A)	LAeq, 4 h 46,3 dB(A)	LAeq, 1h 46,5 dB(A)	LAeq, 0.5h 46,1 dB(A)
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	39,3	39,3	39,3	39,3
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	38,2	38,2	38,2	38,2
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	35,4	35,4	35,4	35,4
899. Personbiler	Line			33,6	34,8
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	33,6	33,6	33,6	33,6
102. Jethætte. Loft	Point	33,3	33,3	33,3	33,3
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	33,2	33,2	33,2	33,2
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	31,7	31,7	31,7	31,7
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	31,7	31,7	31,7	31,7
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	30,9	30,9	30,9	30,9
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	30,7	30,7	30,7	30,7
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	30,4	30,4	30,4	30,4
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	29,3	29,3	29,3	29,3
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	27,7	27,7	27,7	27,7
101. Jethætte. Menge	Point	27,5	27,5	27,5	27,5
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	26,6	26,6	26,6	26,6
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	26,5	26,5	26,5	26,5
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	26,5	26,5	26,5	26,5
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	26,3	26,3	26,3	26,3
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	25,5	25,5	25,5	25,5
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	24,4	24,4	24,4	24,4
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	24,3	24,3	24,3	24,3
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	23,1	23,1	23,1	23,1
127. Skorsten Ramboll	Point	22,5	22,5	22,5	22,5
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	21,6	21,6	21,6	21,6
117. Ventilation til kræpningsanlæg. K17	Point	21,0	21,0	21,0	21,0
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	20,8	20,8	20,8	20,8
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	19,4	19,4	19,4	19,4
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	13,6	13,6	13,6	13,6
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	13,2	13,2	13,2	13,2
121. Lamelmåtteanlæg, tørresekktion. K21	Point	12,4	12,4	12,4	12,4
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	12,4	12,4	12,4	12,4
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	12,2	12,2	12,2	12,2
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	11,1	11,1	11,1	11,1
805. Eltruck lager-TAG	Area	16,9	16,9	10,9	10,9
217. Port, nord. Lager	Area	8,1	8,1	8,1	8,1
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	7,6	7,6	7,6	7,6
107. Udblæsning. K7	Area	5,3	5,3	5,3	5,3
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	5,0	5,0	5,0	5,0
218. Port, syd. Lager	Area	2,2	2,2	2,2	2,2
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-78,0	-78,0	-78,0	-78,0

Ramboll

6

Isover Lørdag

Støjkilde	Type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-78,7	-78,7	-78,7	-78,7
202. Køletårne, samtlige. Uden betydning	Point	-81,0	-81,0	-81,0	-81,0
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-81,8	-81,8	-81,8	-81,8
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-82,4	-82,4	-82,4	-82,4
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-83,2	-83,2	-83,2	-83,2
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-83,9	-83,9	-83,9	-83,9
103. Jethætte. Udvejning	Point	-87,8	-87,8	-87,8	-87,8
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-90,0	-90,0	-90,0	-90,0
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	0,3			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-9,0			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	5,7			
801. Eltruck lager-BYG	Area	37,2	37,2	37,2	
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	25,1	25,1		

Isover Søndag

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
M1. Østervang 11 LAeq, 8h 33,1 dB(A) LAeq, 1 h 32,6 dB(A) LAeq, 0,5 32,6 dB(A)					
102. Jethætte. Loft	Point	29,0	29,0	29,0	
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	24,3	24,3	24,3	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	23,0	23,0	23,0	
101. Jethætte. Menge	Point	19,6	19,6	19,6	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	19,5	19,5	19,5	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	18,4	18,4	18,4	
127. Skorsten Ramboll	Point	16,0	16,0	16,0	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	14,5	14,5	14,5	
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	14,2	14,2	14,2	
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	13,9	13,9	13,9	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	13,5	13,5	13,5	
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	13,3	13,3	13,3	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	12,9	12,9	12,9	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,6	12,6	12,6	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,5	12,5	12,5	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	12,1	12,1	12,1	
899. Personbiler	Line		9,6	10,8	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	8,0	8,0	8,0	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	6,1	6,1	6,1	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	6,0	6,0	6,0	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	5,5	5,5	5,5	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	5,5	5,5	5,5	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	5,1	5,1	5,1	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	5,0	5,0	5,0	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	5,0	5,0	5,0	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	4,9	4,9	4,9	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	2,8	2,8	2,8	
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	Point	-1,0	-1,0	-1,0	
805. Eltruck lager-TAG	Area	4,8	-1,2	-1,2	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	-2,9	-2,9	-2,9	
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	-3,6	-3,6	-3,6	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	-3,9	-3,9	-3,9	
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	-5,0	-5,0	-5,0	
217. Port, nord. Lager	Area	-6,5	-6,5	-6,5	
107. Udblæsning. K7	Area	-6,9	-6,9	-6,9	
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	-7,1	-7,1	-7,1	
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	-7,6	-7,6	-7,6	
218. Port, syd. Lager	Area	-8,6	-8,6	-8,6	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	-11,2	-11,2	-11,2	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	-13,8	-13,8	-13,8	
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-89,0	-89,0	-89,0	
103. Jethætte. Udvejning	Point	-91,4	-91,4	-91,4	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-92,3	-92,3	-92,3	
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-95,2	-95,2	-95,2	

Ramboll

1

Isover Søndag

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point				
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point				
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point				
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point				
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	1,4			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-2,1			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	12,7			
801. Eltruck lager-BYG	Area	7,2	7,2		
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	23,3			
M2. Dybdalgårdsvej LAeq, 8h 46,0 dB(A) LAeq, 1 h 44,3 dB(A) LAeq, 0,5 44,3 dB(A)					
102. Jethætte. Loft	Point	41,7	41,7	41,7	
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	36,6	36,6	36,6	
101. Jethætte. Menge	Point	31,2	31,2	31,2	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	28,9	28,9	28,9	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	28,3	28,3	28,3	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	28,1	28,1	28,1	
127. Skorsten Ramboll	Point	27,5	27,5	27,5	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	26,9	26,9	26,9	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	26,7	26,7	26,7	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	25,5	25,5	25,5	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	25,3	25,3	25,3	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	25,2	25,2	25,2	
107. Udblæsning. K7	Area	24,9	24,9	24,9	
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	24,4	24,4	24,4	
805. Eltruck lager-TAG	Area	29,4	23,4	23,4	
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	23,0	23,0	23,0	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	21,2	21,2	21,2	
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	20,9	20,9	20,9	
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	20,2	20,2	20,2	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	18,1	18,1	18,1	
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	17,9	17,9	17,9	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	17,8	17,8	17,8	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	13,8	13,8	13,8	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	13,4	13,4	13,4	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,6	12,6	12,6	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	12,0	12,0	12,0	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	11,5	11,5	11,5	
899. Personbiler	Line		9,8	11,1	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	9,6	9,6	9,6	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	9,4	9,4	9,4	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	9,4	9,4	9,4	
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	9,0	9,0	9,0	

Isover Søndag

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
217. Port, nord. Lager	Area	7,7	7,7	7,7	
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	Point	6,9	6,9	6,9	
218. Port, syd. Lager	Area	6,4	6,4	6,4	
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	5,4	5,4	5,4	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	2,4	2,4	2,4	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	2,3	2,3	2,3	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	0,6	0,6	0,6	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	-0,2	-0,2	-0,2	
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-80,5	-80,5	-80,5	
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-80,6	-80,6	-80,6	
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-81,0	-81,0	-81,0	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-83,0	-83,0	-83,0	
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-83,2	-83,2	-83,2	
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-85,5	-85,5	-85,5	
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-85,7	-85,7	-85,7	
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-87,0	-87,0	-87,0	
103. Jethætte. Udvejning	Point	-92,4	-92,4	-92,4	
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	26,4			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	15,6			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	32,9			
801. Eltruck lager-BYG	Area	17,6	17,6		
802. Gummihjulsæsser. Glasskår	Area	39,9			
M3. Østermarksvej, syd LAeq, 8h 43,6 dB(A) LAeq, 1 h 44,4 dB(A) LAeq, 0,5 44,6 dB(A)					
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	38,5	38,5	38,5	
899. Personbiler	Line		37,2	38,4	
102. Jethætte. Loft	Point	34,4	34,4	34,4	
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	32,8	32,8	32,8	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	32,1	32,1	32,1	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	30,3	30,3	30,3	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	29,7	29,7	29,7	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	29,0	29,0	29,0	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	29,0	29,0	29,0	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	28,0	28,0	28,0	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	27,9	27,9	27,9	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	27,8	27,8	27,8	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	26,4	26,4	26,4	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	26,0	26,0	26,0	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	25,4	25,4	25,4	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	25,3	25,3	25,3	
101. Jethætte. Menge	Point	24,6	24,6	24,6	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	23,6	23,6	23,6	
127. Skorsten Ramboll	Point	23,3	23,3	23,3	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	22,5	22,5	22,5	

Isover Søndag

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	21,3	21,3	21,3	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	21,1	21,1	21,1	
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	21,0	21,0	21,0	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	20,3	20,3	20,3	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	20,0	20,0	20,0	
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	17,9	17,9	17,9	
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	14,1	14,1	14,1	
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	13,9	13,9	13,9	
107. Udblæsning. K7	Area	11,1	11,1	11,1	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	10,6	10,6	10,6	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	10,1	10,1	10,1	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	9,0	9,0	9,0	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	6,8	6,8	6,8	
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	5,7	5,7	5,7	
805. Eltruck lager-TAG	Area	10,4	4,4	4,4	
121. Lamelmåtteanlæg, tørrektion. K21	Point	3,0	3,0	3,0	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	2,7	2,7	2,7	
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	2,7	2,7	2,7	
217. Port, nord. Lager	Area	1,0	1,0	1,0	
218. Port, syd. Lager	Area	-0,7	-0,7	-0,7	
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-78,5	-78,5	-78,5	
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-78,9	-78,9	-78,9	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-84,8	-84,8	-84,8	
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-85,2	-85,2	-85,2	
103. Jethætte. Udvejning	Point	-86,0	-86,0	-86,0	
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-87,5	-87,5	-87,5	
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-90,3	-90,3	-90,3	
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-92,1	-92,1	-92,1	
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-98,5	-98,5	-98,5	
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	6,5			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-3,4			
403. Stort glas, tom fyldning	Point	14,0			
801. Eltruck lager-BYG	Area	27,1	27,1		
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	22,9			
M4. Hvidøre 22 LAeq, 8h 37,0 dB(A) LAeq, 1 h 37,0 dB(A) LAeq, 0,5 37,0 dB(A)					
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	30,4	30,4	30,4	
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	29,3	29,3	29,3	
102. Jethætte. Loft	Point	26,3	26,3	26,3	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	26,0	26,0	26,0	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	24,6	24,6	24,6	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	24,2	24,2	24,2	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	23,6	23,6	23,6	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	23,1	23,1	23,1	

Isover Søndag

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	22,4	22,4	22,4	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	21,8	21,8	21,8	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	20,9	20,9	20,9	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	19,4	19,4	19,4	
101. Jethætte. Menge	Point	19,3	19,3	19,3	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	19,1	19,1	19,1	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	18,3	18,3	18,3	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	17,7	17,7	17,7	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	17,2	17,2	17,2	
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	17,1	17,1	17,1	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	16,7	16,7	16,7	
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	16,5	16,5	16,5	
117. Ventilation til krepningsanlæg. K17	Point	15,8	15,8	15,8	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	15,8	15,8	15,8	
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	14,7	14,7	14,7	
127. Skorsten Ramboll	Point	13,2	13,2	13,2	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	10,6	10,6	10,6	
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	10,6	10,6	10,6	
899. Personbiler	Line		8,0	9,3	
805. Eltruck lager-TAG	Area	13,8	7,8	7,8	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	6,7	6,7	6,7	
121. Lamelmåtteanlæg, tørresektion. K21	Point	6,2	6,2	6,2	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	5,4	5,4	5,4	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	4,5	4,5	4,5	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	4,3	4,3	4,3	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	2,7	2,7	2,7	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	-0,9	-0,9	-0,9	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	-2,4	-2,4	-2,4	
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	-3,4	-3,4	-3,4	
217. Port, nord. Lager	Area	-4,1	-4,1	-4,1	
218. Port, syd. Lager	Area	-6,0	-6,0	-6,0	
107. Udblæsning. K7	Area	-6,9	-6,9	-6,9	
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-87,4	-87,4	-87,4	
202. Køletårne, samtlige.Uden betydning	Point	-87,6	-87,6	-87,6	
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-88,7	-88,7	-88,7	
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-89,8	-89,8	-89,8	
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-90,2	-90,2	-90,2	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-92,2	-92,2	-92,2	
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-92,6	-92,6	-92,6	
103. Jethætte. Udvejning	Point	-94,2	-94,2	-94,2	
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-97,9	-97,9	-97,9	
105. Lukket dør. K5	Area				
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area				
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	7,6			
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-3,2			

Ramboll

5

Isover Søndag

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
403. Stort glas, tom fyldning	Point	-1,4			
801. Eltruck lager-BYG	Area	13,9	13,9		
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	17,0			
M5. Østermarksvej LAeq, 8h 46,3 dB(A) LAeq, 1 h 46,5 dB(A) LAeq, 0,5 46,1 dB(A)					
225. Kanalen-ovn til skorsten, overside	Point	39,3	39,3	39,3	
116. Skrå åbning. Indsug, hærde-ovn. K16	Point	38,2	38,2	38,2	
223. Kanalen fra ovnen til skorsten,nord	Point	35,4	35,4	35,4	
899. Personbiler	Line		33,6	34,8	
111. Indblæsningskanaler, 3 stk. K11-1	Line	33,6	33,6	33,6	
102. Jethætte. Loft	Point	33,3	33,3	33,3	
211. Indblæsningskanaler. K11-2	Line	33,2	33,2	33,2	
226. Port, NORD, ved ovnen, v skorstenen	Point	31,7	31,7	31,7	
199. Ny ventilator ved kilde 121	Point	31,7	31,7	31,7	
227. Port, MIDT, ved ovnen, v skorstenen	Point	30,9	30,9	30,9	
221. Luftindtag på ovnbygning (nyt 2015)	Point	30,7	30,7	30,7	
216. Motor. Indsugning, hærde-ovn. K16	Point	30,4	30,4	30,4	
213. Jethætte. Udsugn, fortrængningsluft	Point	29,3	29,3	29,3	
130. Udsugning fra kontorer. K30	Point	27,7	27,7	27,7	
101. Jethætte. Menge	Point	27,5	27,5	27,5	
224. Kanalen-ovn til skorsten, underside	Point	26,6	26,6	26,6	
124. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K24	Point	26,5	26,5	26,5	
228. Port, SYD, ved ovnen, v skorstenen	Point	26,5	26,5	26,5	
113. Vandret afkast. Feederen. K13	Point	26,3	26,3	26,3	
123. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K23	Point	25,5	25,5	25,5	
222. Kanalen fra ovnen til skorsten, syd	Point	24,4	24,4	24,4	
125. Rumventilation fra multipack. K25	Point	24,3	24,3	24,3	
114. Åbne ovenlysvinduer, 8 i alt. K114	Line	23,1	23,1	23,1	
127. Skorsten Ramboll	Point	22,5	22,5	22,5	
119. Firkantet afkast.Udluftn.kontor.K19	Point	21,6	21,6	21,6	
117. Ventilation til kræpningsanlæg. K17	Point	21,0	21,0	21,0	
126. Jethætte. Udsug fra stinkskab. K26	Point	20,8	20,8	20,8	
220. Tragt/aftræk v top af orange siloer	Point	19,4	19,4	19,4	
108. Udblæsning fra ovn-transformer. K8	Area	13,6	13,6	13,6	
118. Jethætte. Afkast fra IT-rum. K18	Point	13,2	13,2	13,2	
121. Lamelmåtteanlæg, tørrektion. K21	Point	12,4	12,4	12,4	
104. Jethætte. Udsugning. K4	Point	12,4	12,4	12,4	
208. Jethætte. Udsugning, svejse	Point	12,2	12,2	12,2	
120. Jethætte-motor.Afkast glødetab. K20	Point	11,1	11,1	11,1	
805. Eltruck lager-TAG	Area	16,9	10,9	10,9	
217. Port, nord. Lager	Area	8,1	8,1	8,1	
110. Nøddudgang til kompressorkælder. K10	Point	7,6	7,6	7,6	
107. Udblæsning. K7	Area	5,3	5,3	5,3	
109. Åben port til hærdeovn. K9	Area	5,0	5,0	5,0	
218. Port, syd. Lager	Area	2,2	2,2	2,2	
209. Lille transportør med glas. UB	Point	-78,0	-78,0	-78,0	

Ramboll

6

Isover Søndag

Støjkilde	Type	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)
207. Motor. Udsugning, svejse. UB	Point	-78,7	-78,7	-78,7
202. Køletårne, samtlige. Uden betydning	Point	-81,0	-81,0	-81,0
214. To sorte rør+hætter. Uden betydning	Point	-81,8	-81,8	-81,8
122. Lamelmåtteanlæg. K22	Point	-82,4	-82,4	-82,4
112. Rund kineserhat. Udsug, ovnbyg K12	Point	-83,2	-83,2	-83,2
210. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-83,9	-83,9	-83,9
103. Jethætte. Udvejning	Point	-87,8	-87,8	-87,8
212. Udsugningsanlæg. Uden betydning	Point	-90,0	-90,0	-90,0
105. Lukket dør. K5	Area			
106. Lukket port til ovn-bygning. K6	Area			
401. Grønt glas, tom fyldning	Point	-0,3		
402. Efterfyldning grønt og stort glas	Point	-9,6		
403. Stort glas, tom fyldning	Point	5,1		
801. Eltruck lager-BYG	Area	37,2	37,2	
802. Gummihjulslæsser. Glasskår	Area	25,1		

Notat

Projekt navn **Saint-Gobain Isover – Beregning af ekstern støj**
Projektnr. **1100057131**
Kunde **Saint-Gobain Denmark A/S • Isover**
Version **1**
Til **Pia Brodersen**
Fra **Rói Hansen**

Udarbejdet af **ADREN**
Kontrolleret af **ROHA**
Godkendt af **ROHA**

Dato 06-12-2023

1 Indledning

Saint-Gobain Isover i Vamdrup ønsker at ændre deres produktions faciliteter, som medfører nye støjklender i form af opsætning af ventilator og et afkast.

Senest i 2022 blev der udarbejdet opdatering af støj kortlægning, "Miljømåling – ekstern støj", af virksomheden¹.

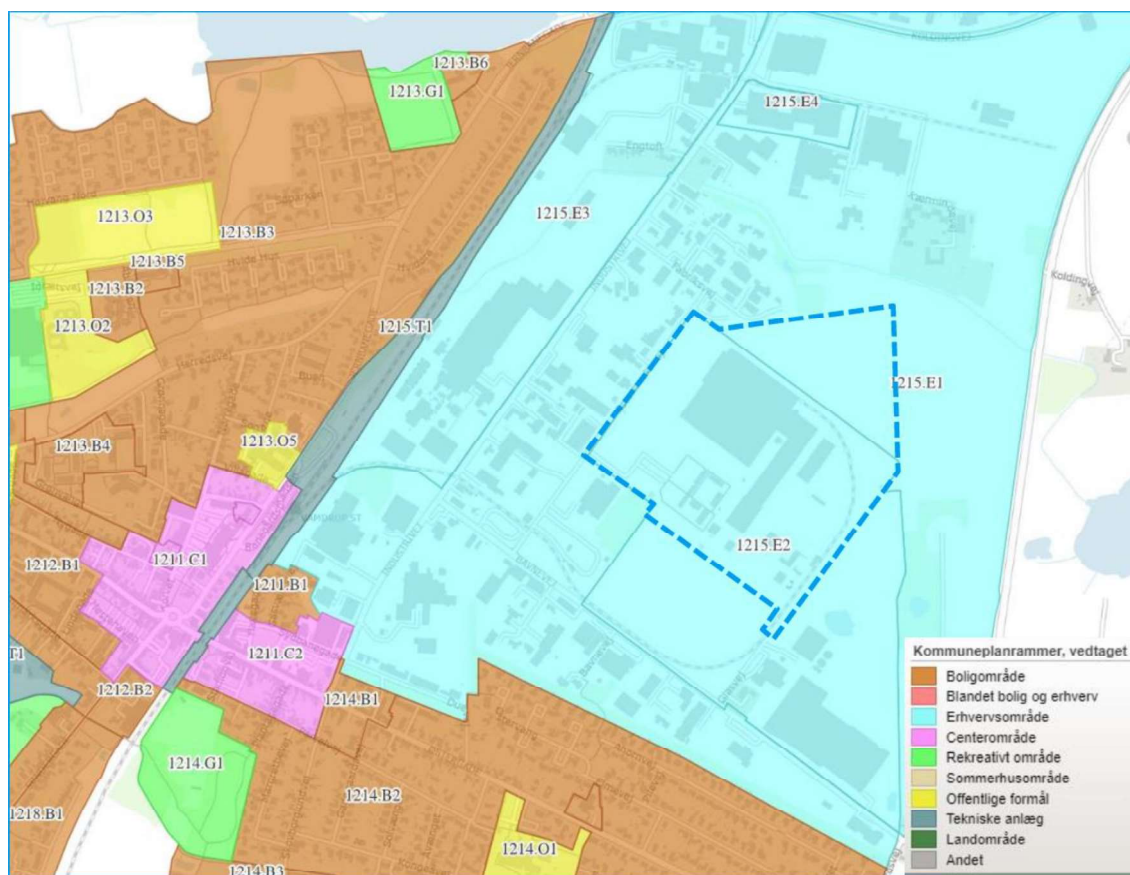
Dette notat redegør for opdaterede støj beregninger der belyser de to nye støjklenders påvirkning til omgivelserne.

Virksomheden er placeret inden for bygrænsen i Vamdrup by i et erhvervsområde, som er omfattet af lokalplan nr. 8 – Vamdrup Kommune, se Figur 1-1.

Rambøll
Englandsgade 25
DK-5100 Odense C

T+45 5161 1000
<https://dk.ramboll.com>

¹ "Saint-Gobain Isover – Miljømåling – Ekstern støj", dateret 24-05-2022, Rambøll



Figur 1-1. Oversigtskort der viser placeringen af Saint-Gobain Isover (markeret med blå stiplede linje).

2 Virksomhedens støjgrænser

Gældende støjgrænser i henhold til virksomhedens miljøgodkendelse kan ses i nedenstående tabel, taget ud fra miljøgodkendelse (dateret 14.1.2015).

I den forbindelse bemærkes, at miljøgodkendelsens støjgrænser for områder er gældende og må ikke overskrides overhovedet. En støjgrænse er i princippet først gældende når en myndighed har fastsat hvilken støjgrænse der gælder. Indtil da er en støjgrænse fortsat kun en 'vejledende' grænseværdi. For områder, der ikke er nævnt i miljøgodkendelsen, er Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier kun vejledende indtil en myndighed fastsætter den gældende støjgrænse. Sidstnævnte er ikke tilfældet for de fastsatte støjgrænser i miljøgodkendelsen, som per definition er gældende og ikke må overskrides overhovedet.

I forlængelse af ovenstående, bemærkes der, at miljøgodkendelsen fra 2015 omtaler hvilke områder støjgrænserne gælder for, jf. figur nedenfor. Principielt gælder støjgrænserne fra miljøgodkendelsen kun for disse områder, mens støjgrænserne for andre områder i omgivelserne alene er vejledende indtil en myndighed har stilling hvilken støjgrænse der gælder for disse områder.

Støjgrænser

E1 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

- I Erhvervs- og industriområder. Naboområdet, Østermarksvej, syd og nord samt Glasvej)
- II Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne), Dybdalgårdsvej.
- III Boligområder for åben og lav boligbebyggelse ved Ahornvej

	Kl.	Refe- rence tidsrum (Timer)	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	60	55	45
Lørdag	07-14	7	60	55	40
Lørdag	14-18	4	60	45	35 40
Søn- & helligda	07-18	8	60	45	35 40
Alle dage	18-22	1	60	45	35 40
Alle dage	22-07	0,5	60	40	35
Maksimalværdi	22-07	-	-	55	50

Figur 2-1 Udklip fra miljøgodkendelse der viser gældende støjgrænser. Rød farve viser rettet støjgrænse, mens orange oval viser områder som de fastsatte støjgrænser gælder for.

Som tidligere, vurderes der, at der er en trykfejl i de angivne støjgrænser, da støjgrænsen for de tre markerede perioder jf. Miljøstyrelsens vejledning² er 40 dB og ikke som angivet 35 dB. Der forudsættes, at den korrekte grænseværdi er 40 dB. Den strengeste grænseværdi er for natperioden, mellem kl.22-07, for boligområde.

3 Metode

Støjkortlægningen er udført efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger om ekstern støj fra virksomheder:

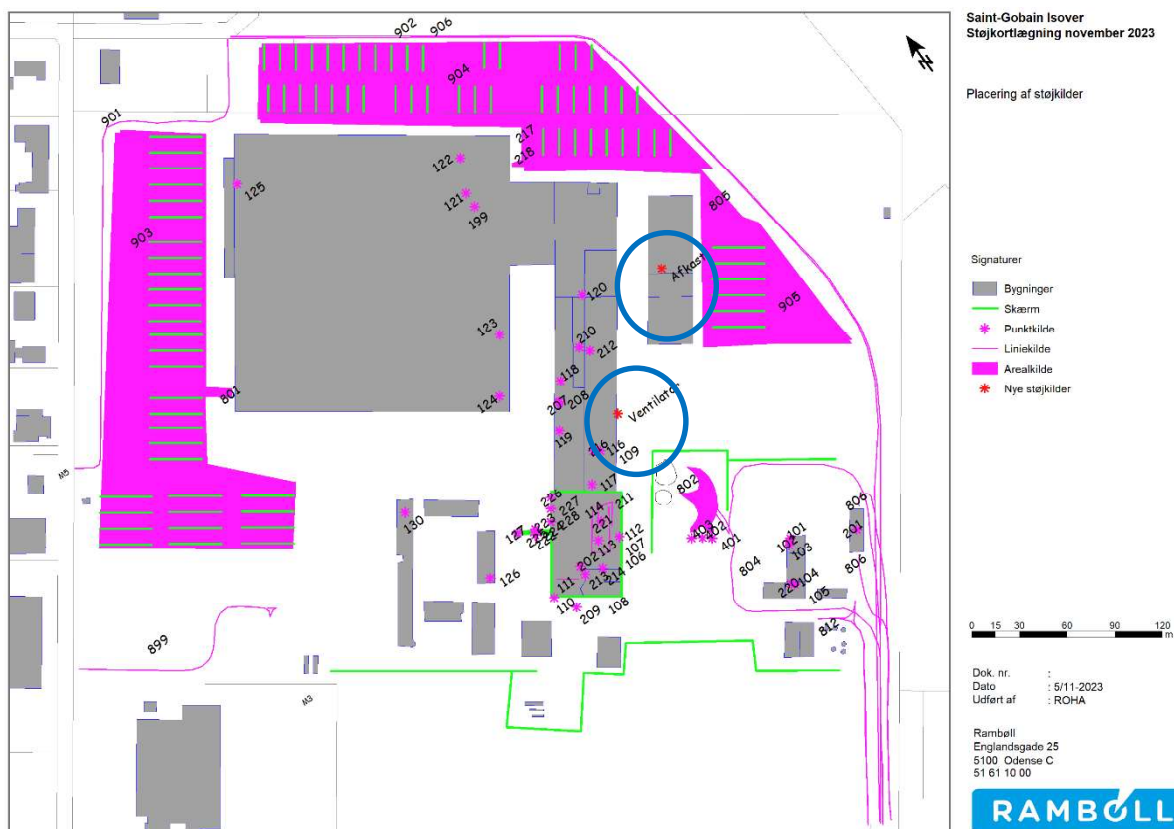
- Vejledning nr. 5 1984, "Ekstern støj fra virksomheder"
- Vejledning nr. 6 1984, "Måling af ekstern støj fra virksomheder"
- Vejledning nr. 5 1993, "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

² Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder".

Støjbelastning af omgivelserne er beregnet efter modellen beskrevet i Vejledning nr. 5 1993, "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

4 Støjkilder

Der er som tidligere nævnt indarbejdet to nye støjkilder, hvor resten er bevaret da dette er en udvidelse af tidligere støjmodel. De to omtalte støjkilder er en ventilator og et afkast, se Figur 4-1.



Figur 4-1. Oversigt af placering af støjkilder i støjmodellen. De to nye støjkilder er markeret med blå cirkel og er henholdsvis kaldt ventilator og afkast.

De nye støjkilder, afkast og ventilator, er placeret 2 m over tag/terræn overflade. Yderligere er ventilator placeret bag en 27,5 m høj tilbygning.

Støjkilderne er ikke målt og der er derfor benyttet standard frekvensfordelinger, yderligere er kildestyrken leveret af kunden, se Tabel 4-1.

Tabel 4-1. Lydeffektniveau, L_{WA} , for de to nye støjkilder, ventilator og afkast, samt deres frekvensfordeling baseret på generaliseret frekvensspektrum for industristøjkilder.

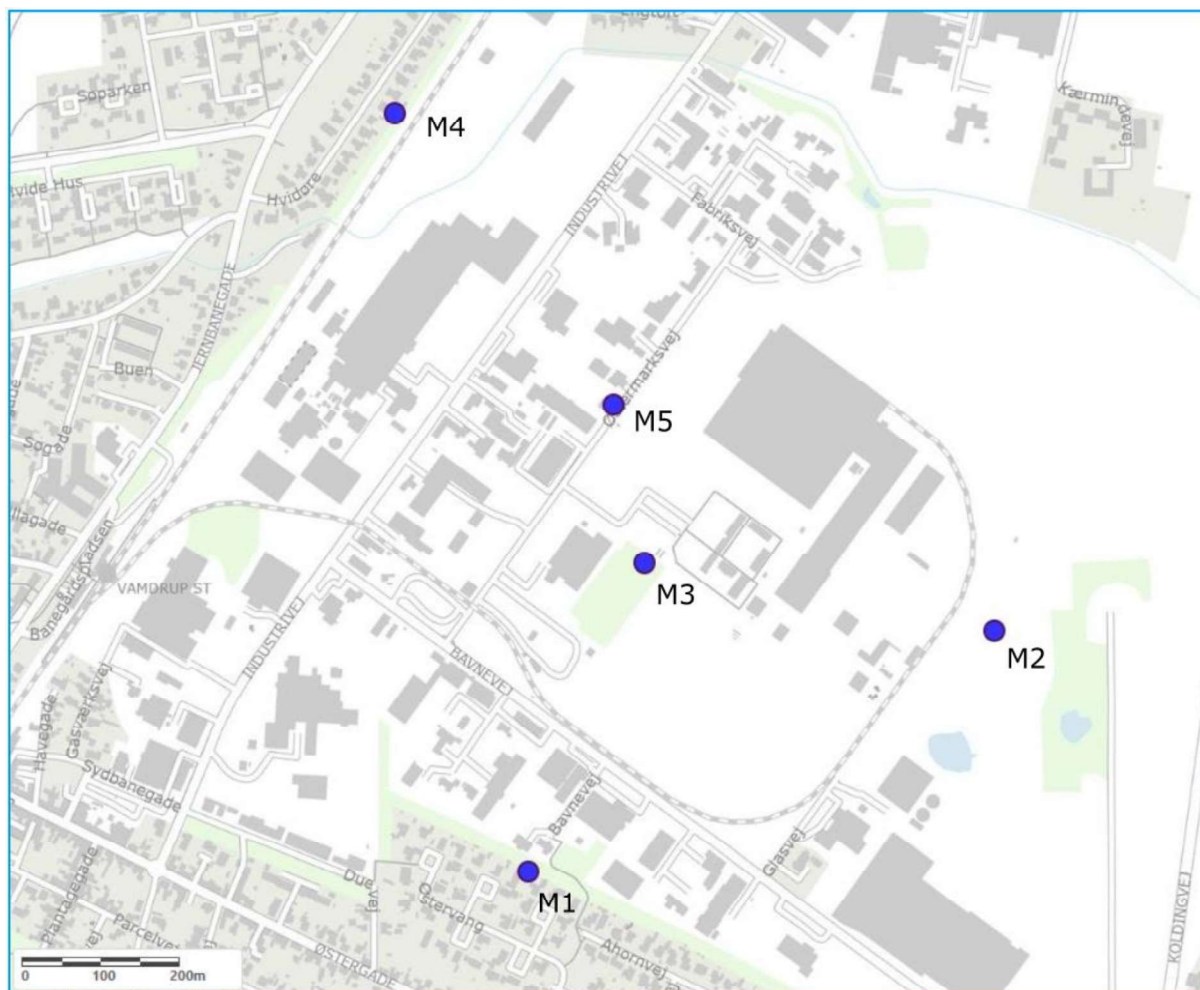
Frekvens [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Sum
Ventilator	58,0	63,8	67,1	68,2	68,8	67,1	64,7	60,7	75,0
Afkast	55,0	60,8	64,1	65,2	65,8	64,1	61,7	57,7	72,0

5 Beregningspunkter

I tidligere støjkortlægning fra 2022 er der gennemført beregninger for støjbelastningen i en række beregningspunkter som også dækker naboområderne nævnt i miljøgodkendelsen, se Figur 5-1. Beregningspunkter er placeret ved de mest kritiske naboområder i omgivelserne i forhold til støjgrænserne.

Der bemærkes, at støjgrænser for områder omfattet af beregningspunkt M1, M2, M3 og M5 er fastsat i miljøgodkendelsen. Område for beregningspunkt M4 er ikke inkluderet i miljøgodkendelsen og derfor vurderes støjgrænsen for dette område, alene at være vejledende og der gælder derfor egentlig ikke en fast støjgrænse for området.

Støjkortlægning fra 2022 påpeger ikke dette forhold, og skelner ikke mellem de fastsatte støjgrænser for de områder nævnt i miljøgodkendelsen og vejledende støjgrænse for områder, der ikke er nævnt i miljøgodkendelsen.



Figur 5-1. Placeringen af beregningspunkter som nævnt i miljøgodkendelsen.

Adresse og tilhørende grænseværdier for de enkelte beregningspunkter fremgår af nedenstående tabeller.

Tabel 5-1. Adresser og gældende støjgrænser for beregningspunkter i henhold til miljøgodkendelsen.

Referencepunkt	Områdetype	Hverdage	Hverdage	Alle dage
		kl. 07 – 18	kl. 18 – 22	kl. 22 – 07
		Lørdag	Lørdag	
		kl. 07 – 14	kl. 14 – 22	
		Søn- og helligdag kl. 07 – 22		
M1	Boligområde Østervang 11	45	40	35
M2	Erhvervsområde Dybdalgårdsvej	60	60	60
M3	Erhvervsområde Østermarksvej, syd	60	60	60
M5	Erhvervsområde Østermarksvej	60	60	60

Tabel 5-2. Adresser og vejledende støjgrænser for beregningspunkter i omgivelserne.

Referencepunkt	Områdetype	Hverdage	Hverdage	Alle dage
		kl. 07 – 18	kl. 18 – 22	kl. 22 – 07
		Lørdag	Lørdag	
		kl. 07 – 14	kl. 14 – 22	
		Søn- og helligdag kl. 07 – 22		
M4	Boligområde Hvidøre 22	45	40	35

Alle beregningspunkter er 1,5 meter over terræn.

6 Forudsætninger for støjberegninger

Dette notat følger samme fremgangsmåde og er en udvidelse af allerede eksisterende støjmodel fra maj 2022. Der er her indarbejdet førnævnte nye støjkloder i støjmodellen. Samme beregningsparametre og forhold er benyttet som beskrevet i "Saint-Gobain Isover – Miljømåling – Ekstern støj maj 2022".

Støjberegningerne er foretaget med SoundPLAN 8.2, opdatering 20-06-2023.

7 Beregningsresultater

Resultater af opdaterede støjberegninger i de enkelte referencepunkter fremgår i tabeller nedenfor.

7.1 Beregningspunkter med gældende støjgrænser, fastsat i miljøgodkendelse

Tabel 7-1. Beregnet støjniveau og støjgrænse for hverdage.

Hverdage						
Periode	Dag Kl. 07 – 18 [dB(A)]		Aften Kl. 18 – 22 [dB(A)]		Nat Kl. 22 – 07 [dB(A)]	
	Beregningspunkt	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau
M1	33,5	45	32,7	40	32,6	35
M2	46,7	60	44,5	60	44,5	60
M3	45,0	60	44,4	60	44,6	60
M5	48,1	60	47,9	60	47,5	60

Tabel 7-2. Beregnet støjniveau og støjgrænse for lørdage.

Lørdage								
Periode	Formiddag Kl. 07 – 14 [dB(A)]		Eftermiddag Kl. 14 – 18 [dB(A)]		Aften Kl. 18 – 22 [dB(A)]		Nat Kl. 22 – 07 [dB(A)]	
	Beregningspunkt	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau
M1	33,1	45	33,1	40	32,6	40	32,6	35
M2	46,0	60	45,7	60	44,3	60	44,3	60
M3	43,6	60	43,6	60	44,4	60	44,6	60
M5	46,3	60	46,3	60	46,5	60	46,1	60

Tabel 7-3. Beregnet støjniveau og støjgrænse for søn- og helligdage.

Søn- og helligdage						
Periode	Dag Kl. 07 – 18 [dB(A)]		Aften Kl. 18 – 22 [dB(A)]		Nat Kl. 22 – 07 [dB(A)]	
	Beregningspunkt	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau	Grænseværdi	Støjniveau
M1	33,1	40	32,6	40	32,6	35
M2	46,0	60	44,3	60	44,3	60
M3	43,6	60	44,4	60	44,6	60
M5	46,3	60	46,5	60	46,1	60

7.2 Beregningspunkter med vejledende støjgrænser

Tabel 7-4. Beregnet støjniveau og støjgrænse for hverdage.

Hverdage						
Periode	Dag Kl. 07 – 18 [dB(A)]		Aften Kl. 18 – 22 [dB(A)]		Nat Kl. 22 – 07 [dB(A)]	
Beregningspunkt	Støjniveau	Vejledende Grænseværdi	Støjniveau	Vejledende Grænseværdi	Støjniveau	Vejledende Grænseværdi
M4	37,2	45	37,0	40	37,0	35

Tabel 7-5. Beregnet støjniveau og støjgrænse for lørdage.

Lørdage								
Periode	Formiddag Kl. 07 – 14 [dB(A)]		Eftermiddag Kl. 14 – 18 [dB(A)]		Aften Kl. 18 – 22 [dB(A)]		Nat Kl. 22 – 07 [dB(A)]	
Beregningspunkt	Støj- niveau	Vejledende Grænseværdi	Støj- niveau	Vejledende Grænseværdi	Støj- niveau	Vejledende Grænseværdi	Støj- niveau	Vejledende Grænseværdi
M4	37,0	45	37,0	40	37,0	40	37,0	35

Tabel 7-6. Beregnet støjniveau og støjgrænse for søn- og helligdage.

Søn- og helligdage						
Periode	Dag Kl. 07 – 18 [dB(A)]		Aften Kl. 18 – 22 [dB(A)]		Nat Kl. 22 – 07 [dB(A)]	
Beregningspunkt	Støjniveau	Vejledende Grænseværdi	Støjniveau	Vejledende Grænseværdi	Støjniveau	Vejledende Grænseværdi
M4	37,0	40	37,0	40	37,0	35

7.3 Kommentarer

Der forudsættes, at ovenstående beregningsresultater er lig med støjbelastningen, L_r , som kan sammenlignes direkte med fastsatte støjgrænser og vejledende støjgrænser.

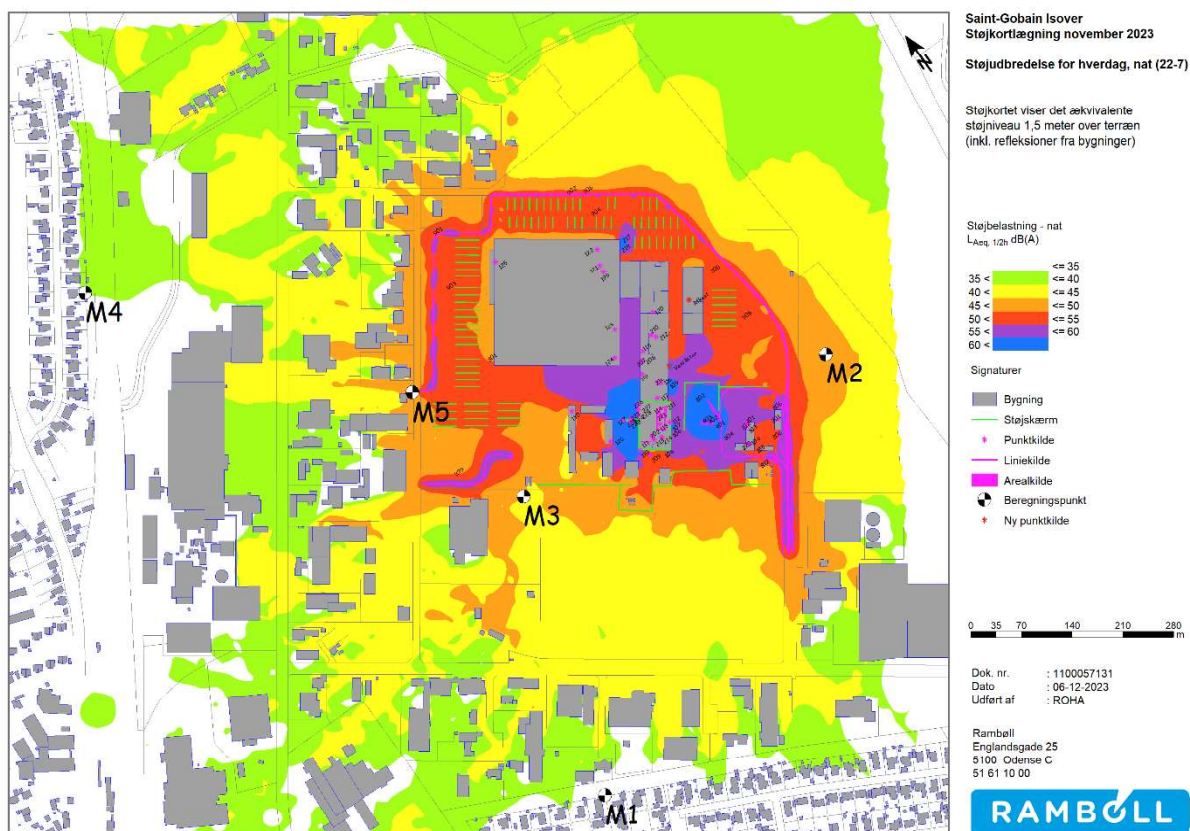
Beregningsresultaterne for M1, M2, M3 og M5 viser at de fastsatte støjgrænser i miljøgodkendelsen fortsat er overholdt.

Det beregnede støjniveau for M4 er fortsat +2,0 dB højere end vejledende støjgrænse, markeret med rød farve i ovenstående tabeller.

I forhold til støjkortlægning fra 2022 er der i ovenstående tabeller kun mindre ændringer på første decimalen. Disse ændringer på første decimal kan tilegnes geometriske ændringer eller opdateret software.

Beregningsresultaterne viser, at de nye støjklædere, ikke medfører nogen væsentlig ændring i støjen til omgivelserne, inklusive M4, hvor støjen i forvejen er +2,0 dB højere end vejledende grænseværdi.

8 Støjudbredelseskort



Figur 8-1. Støjudbredelseskort for hverdag – natperioden (kl.22-07).

9 Vurdering

Rambøll har, for Saint-Gobain Isover, udført opdaterede støjberegninger for virksomheden med to nye støjkilder, samt ændret geometri på enkelt bygning. På baggrund af de forudsatte kildestyrker er der udført beregninger, der viser at ændringerne er uden betydning for støjen til omgivelserne. Støjbeklastningen til omgivelserne er i praksis uændret: de gældende støjgrænser for de omtalte områder i miljøgodkendelsen er fortsat overholdt. En støjgrænse er i princippet først gældende når en myndighed har vurderet hvilken støjgrænse der gælder. Indtil det sker, er en støjgrænse i princippet kun vejledende. Den beregnede støj til boligområde mod vest, som ikke er omtalt i miljøgodkendelsen, er forsat +2,0 dB højere end Miljøstyrelsens vejledende støjgrænse.

Flytning af Insulsafe til Isover i Vamdrup – beskrivelse af projekt

Hos Saint-Gobain Denmark A/S Isover planlægges at installere produktionsudstyr til fremstilling af Insulsafe til fabrikken i Vamdrup. Udstyret flyttes fra Isovers fabrik i Azuqueca i Spanien.



Overordnet beskrivelse af fremstillingsprocessen for Insulsafe

Insulsafe er et granuleret glasuldsprodukt til indblæsning i hulmure og på loftet for isolering af bygninger. Produktets basis fremstilles på samme måde, som ved det traditionelle glasuldsprodukt ved at:

- Blande råvarer til glas – herunder genbrugsglas
- Smelte råvareblandingen i smelteovnen, således at glasbindingerne dannes
- Konditionere glasset i feederen, således at det har den rette temperatur og fysiske egenskaber
- Fremstilling af glasuldsfibre i fibreringsprocessen

Efter fibreringen påsprøjtes et silikoneprodukt via de binderringe, hvor bindemidlet (og ofte også olieemulsion og silikone) påføres ved produktion af de traditionelle glasuldsprodukter.

De fremstillede glasuldsfibre tørres i den eksisterende hærdeovn, der normalt anvendes til hærkning af bindemiddel. Under fremstilling af Insulsafe tilføres hverken bindemiddel eller olieemulsion, hvorfor ovnen udelukkende anvendes til tørring af fibrene.

De efterfølgende delprocesser beskrevet herfra er maskindele, der skal bringes til fabrikken i Vamdrup fra Isovers fabrik i Azuqueca i Spanien eller nyopføres.

De tørrede fibre tilføres en granulator, der ”skærer fibrene i totter” til granulat. Granulatet påføres de nødvendige additiver – støvbindingsolie, antistatisk væske og glykol – og blæses dernæst med luft til en adskiller, hvor granulatet adskilles fra transportluften.

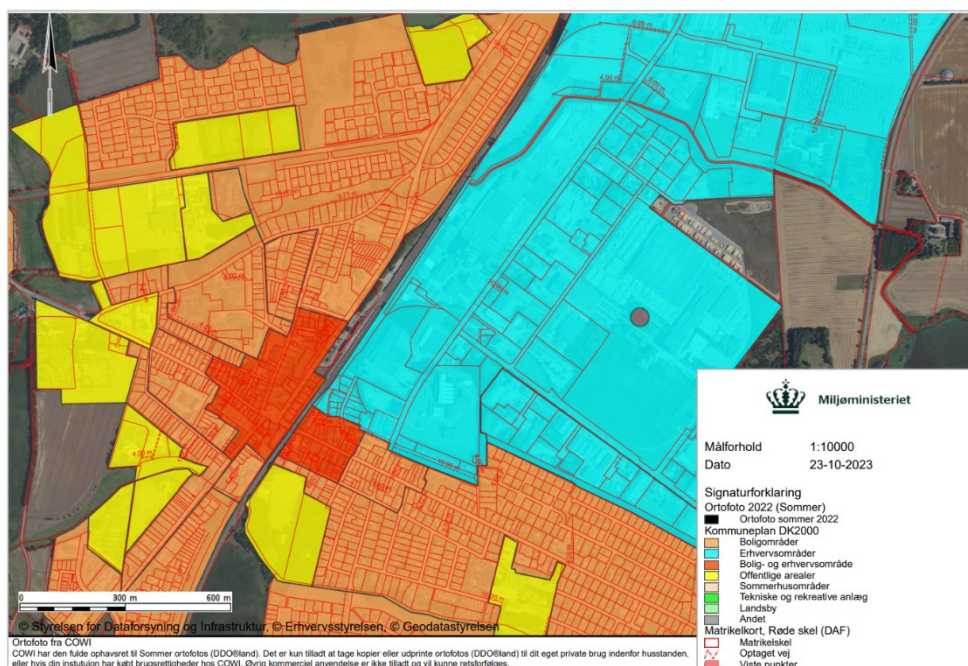
Luften udledes til omgivelserne via 2 posefiltre.

Granulatet bringes til en silo og derfra videre til pakkemaskinerne, hvor de komprimeres og pakkes i poser, som efterfølgende palletteres og bringes på den eksisterende lagerplads.

For at få plads til udstyret fra den spanske fabrik, er det nødvendigt at bygge et tårn med en højde på ca. 25 meter på en af de eksisterende produktionsbygninger. Ombygningen vil blive styret via særskilt byggetilladelse fra Kolding Kommune.

Bygningen, som skal ombygges, indeholder p.t. et mindre oplag af smøremidler samt tilpassede færdigvarer, der ikke tåler udendørs lagring. Derfor opstilles 2 containere med opsamlingskar til smøremidlerne og en ca. 1000 m² stor telthal til færdigvarerne. Telthallen opstilles på et at virksomhedens i forvejen anlagte befæstede arealer.

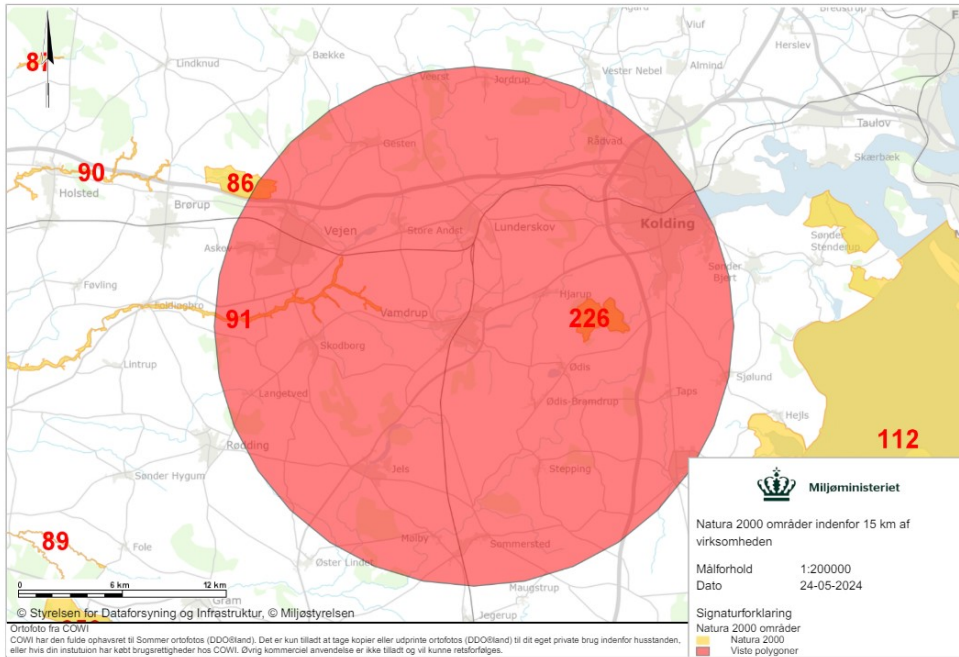
Bilag B. Virksomhedens omgivelser (temakort)



Kort 1: Oversigt over kommuneplanområder



Kort 2: Oversigt over § 3-beskyttede naturtyper



Kort 3: oversigt over Natura 2000 områder

Bilag C. Lovgrundlag – Referenceliste

Love

Miljøbeskyttelsesloven (MBL):

Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 48 af 12. januar 2024.

Miljøvurderingsloven (MVL):

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

Bekendtgørelser

Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1083 af 9. august 2023.

Miljøvurderingsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 806 af 14. juni 2023.

Habitatbekendtgørelsen:

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

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelsesvejledningen:

<https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>

Luftvejledningen:

Vejledning nr. 12415 af 1. januar 2001, om begrænsning af luftforurening fra virksomheder. <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2001/87-7944-625-6/pdf/87-7944-625-6.pdf>

B-værdivejledningen:

Vejledning nr. 20/2016 <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2016/08/978-87-93529-02-1.pdf>

BREF

Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Manufacture of Glass, publiceret maj 2013.

Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/>

Bilag D. Afgørelse om basistilstandsrapport



SAINT-GOBAIN DENMARK A/S ISOVER
Østermarksvej 4
6580 Vamdrup

Virksomheder
J.nr. 2023-121024
Ref. frskf/marba
Den 14. juni 2024

Afgørelse om at der ikke skal udarbejdes af basistilstandsrapport for virksomheden i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse for SAINT-GOBAIN DENMARK A/S ISOVER

Miljøstyrelsen har den 21. december 2023 modtaget en ansøgning om ombygning af eksisterende fabrik og produktion af glasuldsproduktet ”Insulsafe” fra ISOVER.

Miljøstyrelsen har i den forbindelse modtaget oplysninger om forhold beskrevet i trin 1-3 i EU Kommissionens vejledning om basistilstandsrapport¹.

ISOVER er omfattet af bilag 1, listepunkt 3.3 *Fremstilling af glas, inkl. glasfibre, med en smeltekapacitet på mere end 20 tons/dag*. i godkendelsesbekendtgørelsen².

Der er tidligere den 14. januar 2015 truffet afgørelse om, at der ikke skal laves basistilstandsrapport for virksomheden.

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 16, stk. 1 skal der træffes afgørelse om, hvorvidt det ansøgte udløser, at der skal udarbejdes basistilstandsrapport for hele virksomheden jf. § 15, stk. 1 og 2. Vurderingen er foretaget for bilag 1-aktiviteten og aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed, jf. godkendelsesbkg. §15 stk. 1.

Afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke skal udarbejdes en basistilstandsrapport for virksomheden efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1.

Oplysninger

¹ Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: <https://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

² Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1083 af 9. august 2023

Miljøstyrelsen har den 21. december 2023 modtaget en liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer (jf. CLP-forordningen³), som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med det ansøgte projekt. Listen indeholder oplysninger om trin 1-3⁴.

Listen er på virksomhedens ønske fortroligholdt, da den indeholder følsomme oplysninger om produktionen af Insulsafe, hvis offentliggørelse konkurrencemæssigt kan påføre virksomheden en økonomisk skade af nogen betydning.

Desuden har Miljøstyrelsen modtaget oplysninger om, i hvilket omfang det ansøgte er en bilag 1-aktivitet og om det indebærer aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed. Herunder er det oplyst, hvilke anlægsområder disse aktiviteter foregår på.

Herudover har Miljøstyrelsen modtaget oplysninger om mængder i forbindelse med

- håndtering, levering, opbevaring og anvendelse

Til grund for afgørelsen ligger desuden de oplysninger, som lå til grund for den tidligere meddelte afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en basistilstandsrapport.

Miljøstyrelsens vurdering og begrundelse

Miljøstyrelsen har tidligere truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en basistilstandsrapport for virksomheden.

For det ansøgte projekt vurderer Miljøstyrelsen, at det ikke kan indebære risiko for længerevarende jord- eller grundvandsforurening.

Dette begrundes med, at det for det nuværende projekt kun er polyethylene glykol, der anvendes af nye stoffer på virksomheden. Stoffet er ikke klassificeret som farligt i forhold til jord og grundvand. Stoffet anvendes desuden i relativt beskedne mængder (max oplag 2000 kg) og opbevares i palletanke placeret i ovnbygningen eller bakelitbygning, hvor der er sikret med barriere.

Derudover anvendes en større mængde NC ANTI-STAT IIIA™ (Dodecyltrimethylammoniumchlorid og Propylenglykol) og Process Oil 2100 end tidligere. Der er dog stadig tale om relativt beskedne mængder (maksimalt 2000 kg og 10 m³). Stofferne bliver ligeledes håndteret på befæstet areal og sikret med opsamlingskar eller via anden barriere.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at stofferne ikke udgør en risiko for jord og grundvand.

Derfor har Miljøstyrelsen truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en basistilstandsrapport for virksomheden.

³ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3

⁴ Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: <https://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

Partshøring

Der er foretaget høring af ISOVER i henhold til forvaltningsloven. Der er ikke modtaget bemærkninger til udkastet.

Klagevejledning

Afgørelsen kan ikke påklages særskilt jf. godkendelsesbekendtgørelsen § 61, stk. 4, men kan påklages i forbindelse med klage over miljøgodkendelsen.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Nærmere klagevejledning fremgår af miljøgodkendelsen.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101⁵. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Offentliggørelse og annoncering

Denne afgørelse vil ikke blive annonceret særskilt, men vil blive vedlagt som en del af miljøgodkendelsen, som vil blive offentliggjort.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger der følger af lovgivningen.

Med venlig hilsen
Frederik Skovby Felding

[Sådan håndterer Miljøstyrelsen Virksomheder dine personoplysninger](#)

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)

Miljøstyrelsen er underlagt reglerne om aktindsigt i offentlighedsloven og i miljøoplysningsloven, og det er kun oplysninger omfattet af undtagelsesbestemmelserne i disse love, som kan undtages aktindsigt og dermed holdes fortrolige. Denne vurdering vil Miljøstyrelsen foretage i forbindelse med en konkret anmodning om aktindsigt.

⁵ Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 48 af 12. januar 2024