

Notat

21.04.2026

Projekt nr.: 1025866
+45 2540 0230
smm@arteliagroup.dk

Projekt: Nibe Varmeværk

Emne: Opdatering af støj kortlægning for fremtidige forhold

Notat nr.:

Rev.: 2

Fordeling:

1 Notatets formål

I forbindelse med etablering af ny varmepumpeanlæg ved Nibe Varmeværk, Hobrovej 46 i Nibe, skal der redegøres for den forventes støj fra varmeværket med varmepumpeanlægget i drift.

Støjen fra varmeværket er tidligere kortlagt af Artelia i januar 2026, men efterfølgende er besluttet flere ændringer på varmeværket, dels ift. placering og kildestyrke for varmepumpeanlægget og dels i form af planlagt støj dæmpning af flere støj kilder på varmeværket.

Dertil kommer, at det er oplyst at grænseværdierne ved boliger i det åbne land mod nord vil blive skærpet.

Formålet med dette notat er at redegøre for de ændringer der er foretaget ift. den tidligere kortlægning og de reviderede beregninger og resultaterne heraf.

2 Tidligere beregninger

Støjen fra Nibe Varmeværk er belyst af Artelia og dokumenteret i rapporten "Nibe Varmeværk – Støj kortlægning", dateret 14. januar 2026. Beregningerne er afleveret som "Miljømåling – Ekstern støj".

Kortlægningen er foretaget for de eksisterende forhold og for de fremtidige forhold ved etablering af et nyt varmepumpeanlæg ved varmeværket.

Hvor kortlægningen er foretaget ved alle de omkringliggende naboer, er beregningerne med det nye varmepumpeanlæg primært foretaget ift. et nyt boligområde, syd for varmeværket.

I nærværende notat tages der udgangspunkt i kortlægningen fra januar 2026, med støjklilder, drift mv. som beskrevet i rapporten dateret 14. januar 2026.

Nærværende notat beskriver udelukkende de ændringer der er foretaget i beregningsmodellen og de støjklilder der er tilføjet.

For nærmere informationer om øvrige støjklilder, drift, grænseværdier, beregningspunkter, vurdering af toner og impulser mv. henvises til rapporten dateret 14. januar 2026.

3 Beskrivelse af ændringer

I det følgende beskrives de ændringer der er foretaget ift. kortlægningen fra januar 2026. Ændringerne omfatter reviderede grænseværdier ved boliger i det åbne land mod nord og tilføjelse af et beregningspunkt.

For støjklilderne er ændret på placering og kildestyrke for det nye varmepumpeanlæg, og derudover er der medregnet støjdæmpning af flere kilder ved kedelhallen.

3.1 Grænseværdier

I kortlægningen fra januar 2026, er der for boliger i det åbne land beliggende nord for varmeværket forudsat grænseværdier for områdetype 3 "Blandet bolig og erhverv" iht. Miljøstyrelsens vejledning 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder". Dette medfører grænseværdier for dag-, aften- og natperioden på hhv. 55, 45 og 40 dB.

Det er oplyst af Aalborg Kommune, at varmeværket i fremtiden vil skulle overholde grænseværdierne Jf. bekendtgørelse nr. 1408 af 27/11 2023 "Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg", vil boligerne i det åbne land få fastsat grænseværdier som for områdetype 5 "Boligområder for åben og lav boligbebyggelse" jf. vejledning 5/1984. Grænseværdierne ved boligerne i det åbne land bliver dermed 45, 40 og 35 dB for hhv. dag-, aften- og natperioden.

De skærpede grænseværdier gøres gældende ved boligerne i det åbne land nord for varmeværket ved Hobrovej og Nøragervej.

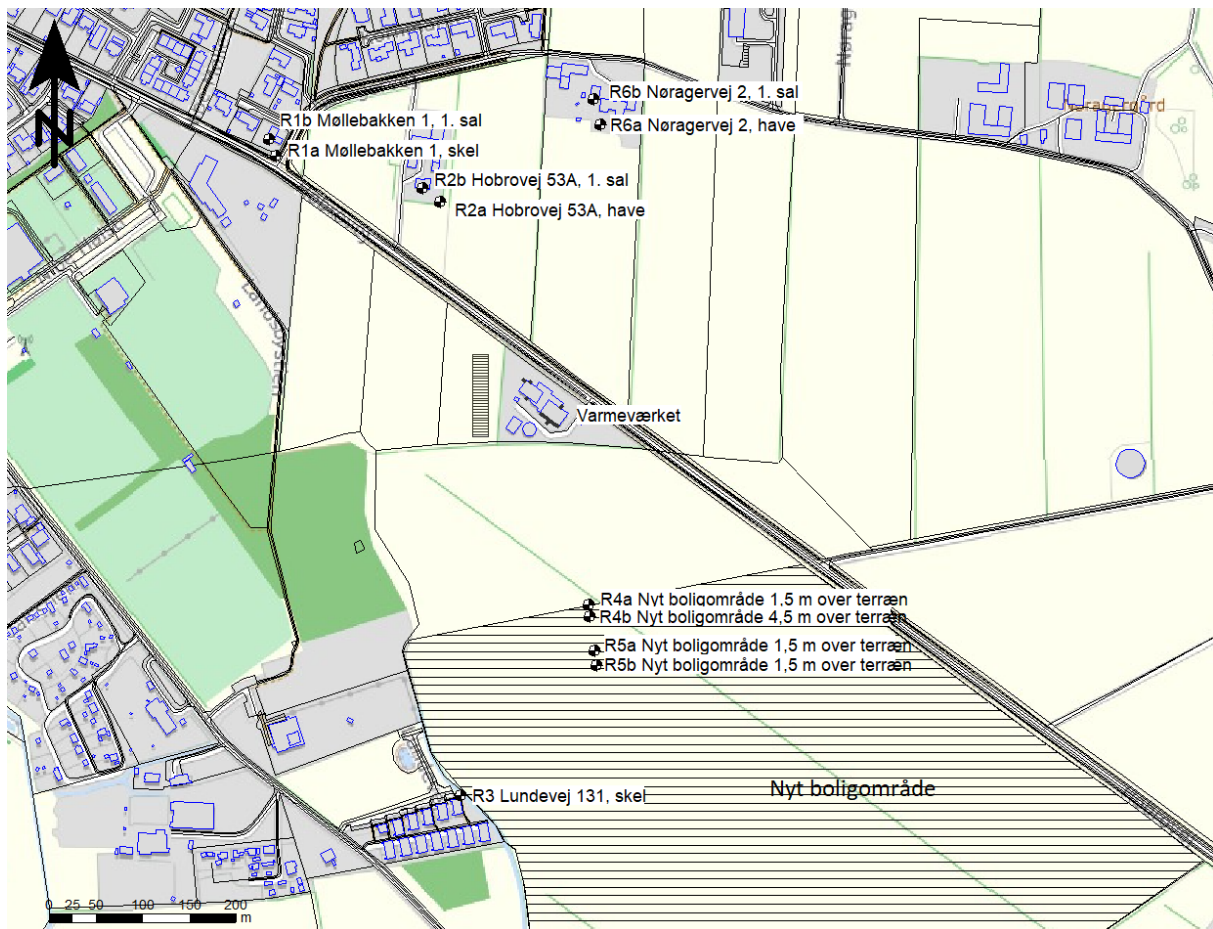
3.2 Beregningspunkter

I kortlægningen fra januar 2026 er der udvalgt beregningspunkter ved de mest støjbelastede omkringliggende naboer. Ved boligerne i det åbne land mod nord, er beregningspunktet placeret ved Hobrovej 53A, som ud fra de vejledende støjudbredelseskort er bestemt som den mest støjbelastede bolig i denne retning. Ved overholdelse af grænseværdien her, vil grænseværdien også være overholdt ved de øvrige boliger i denne retning.

Ved de reviderede beregninger er det ønsket yderligere at belyse støjen ved Nøragervej 2. Til beregningerne er derfor tilføjet følgende beregningspunkt:

- R6 Nøragervej 2
 - Bolig i 2 plan, beliggende ca. 280 m nord for virksomheden
 - Referencepunkt i haven, 15 m fra bygningen, 1,5 m over terræn og på facaden af 1. sal
 - Forventet støjgrænse, område type 5: 45/40/35 dag/aften/nat

Placering af beregningspunkter kan ses på figuren herunder:

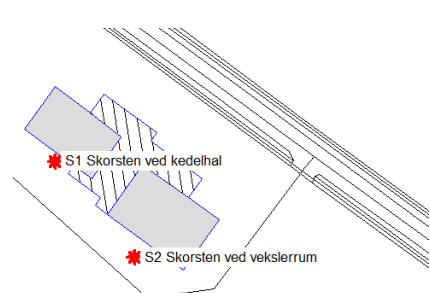
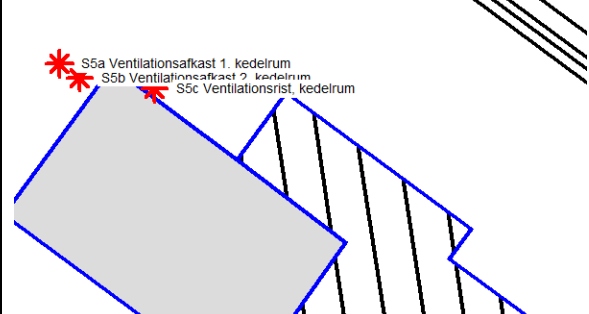


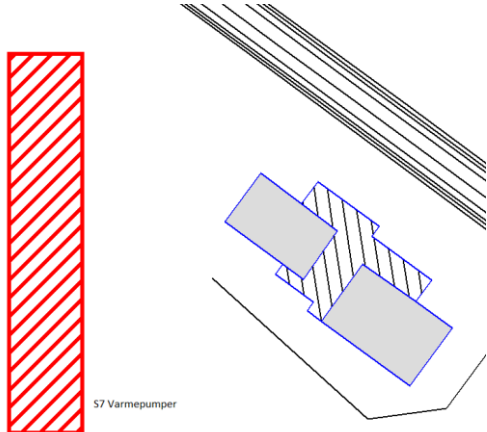
Figur 1: Placering af beregningspunkter.

3.3 Ændrede støjklider

Herunder følger en beskrivelse af de ændrede støjklider i beregningerne. Oplysninger om støjklider og drift er modtaget fra rekvierten. Ændringerne omfatter dels støj dæmpning af skorsten og afkast ved kedelhallen og dels af nye placering og kildestyrke for de nye varmepumpeanlæg.

Der er som ved den tidligere kortlægning regnet med maksimaldrift af varmeværkets kedler, motorer mv.

Kilde Nr.	Aktivitet og støjklider	Placering
S1	S1 Skorsten ved kedelhal For skorstenen ved kedelhallen, er det oplyst at der udføres støj dæmpende tiltag, så kildestyrken reduceres fra 92,8 dB til 84,8 dB. Beskrevet tiltag: Kedel reduceres i last, så den ved samdrift med øvrige enheder ikke støjer mere end 84,8 dB(A). Setpunkt indstilles i SRO anlægget, så kedel automatisk går ned i last til setpunkt ved drift med øvrige enheder. $L_{WA} = 84,8 \text{ dB}$ Kildehøjde: 29 m Drift: 100 % døgnet rundt	 
S5a-b	På den nordvestlige side af kedelhallen er der placeret to afkast, som giver et væsentligt støjbidrag mod nord. Det er oplyst af varmeværket af afkastene vil blive støj dæmpet, således at kildestyrken for hver støjkilde reduceres med 20 dB. S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum $L_{WA} = 61,6 \text{ dB}$ Kildehøjde: 1,8 m	

	S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum $L_{WA} = 64,0 \text{ dB}$ Kildehøjde: 1,8 m Drift: 100 % døgnet rundt Beskrevet tiltag: Der laves en ny afkastkanel med lydbafler så støjen reduceres til maks 64 dB(A).	
S7	S7 Varmepumpeanlæg For varmepumpeanlægget er der ift. de tidligere beregninger oplyst en ny placering af varmepumperne, samtidig med en lavere kildestyrke. Kilstyrken er oplyst ud fra de krav der er angivet i varmeværkets udbudsmateriale, der stiller krav om at varmepumpeanlægget maksimalt må støje 35 dB i 100 meters afstand. $L_{WA} = 89 \text{ dB}$ Kildehøjde: 4,5 m over terræn Drift: 100 % døgnet rundt	

4 Usikkerhed

Med det nye varmepumpeanlæg, er der tale om en planlægningssituation. Der medregnes jf. almindelig praksis ikke usikkerhed i en plansituation.

Til orientering kan det oplyses, at jf. Miljøstyrelsens vejledning 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder" vil myndighederne normalt kun gribe ind over for en eksisterende virksomhed, når det med sikkerhed er dokumenteret, at støjgrænsen er overskredet. Dvs. hvis måleværdien minus ubestemtheden er lavere end grænseværdien, betragtes støjkravet som imødekommet.

Usikkerheden på denne type beregninger er normalt i området 2-5 dB.

5 Beregningsresultater

Der er foretaget beregninger af den forventede støj fra varmekædet efter etablering af nyt varmepumpeanlæg samt med de beskrevne støjdæmpende tiltag. Kortlægning er foretaget for maksimaldrift af varmekædet, motorer mv.

Beregningerne er foretaget for natperioden, hvor referencetidsrummet er kortest og grænseværdierne mest restriktive. Beregningsresultaterne er også gældende for øvrige tider af døgnet.

Beregningerne er foretaget som punktberegninger og som vejledende støjkonturer.

Der er i støjkonturerne medregnet refleksioner fra alle bygninger. Da støjgrænsen er angivet som frit-feltsværdier (uden refleksion fra modtagers egen facade) vil støjniveauet på konturerne være overestimeret i områder tæt på bygninger.

Beregningerne er udført i overensstemmelse med Miljøstyrelsens Vejledning 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Ved beregningen er anvendt beregningsprogrammet SoundPLAN® version 9.1 senest opdateret 11. februar 2026. Metode: GPM2019.

Resultaterne af beregningerne fremgår af tabellen herunder. Detaljerede beregningsresultater fremgår af bilag 1. Vejledende støjkonturer for natperioden 1,5 og 4,5 m over terræn fremgår af bilag 2.

Der er for de eksisterende støjklender på varmekædet ikke konstateret tydeligt hørbare toner eller impulser i støjen. For det nye varmepumpeanlæg er det vigtigt, at støjen herfra heller ikke indeholder toner eller impulser.

Støjbelastningen, L_r , er det energiækvivalente, A-vægtede støjniveau i det mest støjbelastede referencetidsrum korregeret for tydeligt hørbare toner eller impulser. Da korrektionen for toner og impulser er 0, er støjbelastningen, L_r identisk med L_{Aeq} .

Beregningspunkt	L_r /grænse Alle dage Nat, 22:00-07:00 [dB]
R1a Møllebakken 1, skel	31,0 / 35
R1b Møllebakken 1, 1. sal	31,3 / 35
R2a Hobrovej 53a, have	34,1 / 35
R2b Hobrovej 53a, 1. sal	34,7 / 35
R3 Lundevej 131, skel	28,2 / 35
R4a Nyt boligområde, 1,5 m over terræn	33,6 / 35
R4b Nyt boligområde, 4,5 m over terræn	34,5 / 35
R5a Nyt boligområde, 1,5 m over terræn	32,0 / 35
R5b Nyt boligområde, 4,5 m over terræn	32,8 / 35
R6a Nøragervej 2, have	30,8 / 35
R6b Nøragervej 2, 1. sal	31,6 / 35

6 Konklusion

Der er foretaget beregninger af den forventede fremtidige støj fra Nibe Varmeværk ved etablering af nyt varmepumpeanlæg samt støjreducerende tiltag ved støjkluder ved kedelhallen.

Beregningerne har vist, at det med de oplyste kildestyrker for nye støjkluder og støjreducerende tiltag, er muligt at overholde grænseværdierne overalt ved de omkringliggende eksisterende naboer samt ved nyt boligområde mod syd.

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R1a Møllebakken 1, skel Z 24,04 m LAeq,0,5h 31,0 dB(A)		
S7 Varmepumper	26,0	
S1 Skorsten ved kedelhal	23,4	
B1 - Tag, motorrum 5	17,0	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	16,9	
B1 - Tag, motorrum 4	16,7	
B1 - Tag, motorrum 3	16,0	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	15,8	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	15,5	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	15,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	14,9	
S2 Skorsten ved vekslerum	14,6	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	14,2	
B2 - Tag, kedelrum	13,7	
B1 - Tag, motorrum 1	13,2	
B1 - Tag, motorrum 2	12,6	
B2 - Let tag, kedelrum	12,6	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	11,2	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	10,7	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	10,5	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	10,3	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	9,9	
B1 - Let tag, motorrum 3	9,5	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	9,4	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	9,4	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	9,4	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	9,3	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	9,3	
B1 - Let tag, motorrum 4	8,5	
B1 - Let tag, motorrum 2	8,4	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	7,5	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	6,9	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	6,8	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	6,7	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	6,2	
B2 - Port SV, kedelrum	5,9	
B2 - Højt vindue NØ	5,5	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	4,4	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	3,5	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	2,4	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	2,2	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	1,0	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	0,6	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	0,1	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	-0,1	
B2 - Tung facade 2 NØ, kedelrum	-1,4	
B2 - Dør NV, kedelrum	-2,3	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	-2,4	
B1 - Tag, vekslerum	-2,4	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	-2,8	
B2 - Let facade SV, kedelrum	-3,2	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

1

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-3,5	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	-4,1	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	-5,2	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	-5,8	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-6,2	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	-7,1	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-8,2	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-10,7	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-10,8	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-11,6	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-12,3	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-12,9	
B1 - Port, vekslerum	-12,9	
B1 - Rist i facade, vekslerum	-13,3	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-13,8	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-13,9	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-14,0	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-14,4	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-15,2	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-15,4	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-15,6	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-15,8	
S6b Åbning til kælder	-15,9	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-16,2	
S6a Dør til tavlerum	-16,9	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-17,2	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-17,8	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-18,3	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	-19,3	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-22,8	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-25,6	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-25,8	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-27,9	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-29,0	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-30,8	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-30,9	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-31,1	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-32,3	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-32,4	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-32,7	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-43,4	

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R1b Møllebakken 1, 1. sal Z 27,03 m LAeq,0,5h 31,3 dB(A)		
S7 Varmepumper	25,2	
S1 Skorsten ved kedelhal	23,2	
B1 - Tag, motorrum 5	19,1	
B1 - Tag, motorrum 4	18,8	
B1 - Tag, motorrum 3	18,2	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	17,5	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	17,0	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	16,6	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	16,5	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	15,9	
B1 - Tag, motorrum 1	15,3	
S2 Skorsten ved vekslerum	15,2	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	15,2	
B1 - Tag, motorrum 2	14,7	
B2 - Tag, kedelrum	12,8	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	12,7	
B2 - Let tag, kedelrum	12,3	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	11,8	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	11,7	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	11,4	
B1 - Let tag, motorrum 3	10,8	
B1 - Let tag, motorrum 4	10,5	
B1 - Let tag, motorrum 2	10,1	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	9,8	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	9,4	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	9,4	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	9,4	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	9,2	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	9,2	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	8,0	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	7,3	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	7,1	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	7,0	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	5,5	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	4,9	
B2 - Port SV, kedelrum	4,8	
B2 - Højt vindue NØ	4,7	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	3,4	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	1,6	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	1,5	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	1,3	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	0,2	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	0,2	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	0,1	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	-1,0	
B1 - Tag, vekslerum	-1,4	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-2,0	
B2 - Tung facade 2 NØ, kedelrum	-2,0	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	-2,3	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	-3,2	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

3

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
B2 - Dør NV, kedelrum	-3,3	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-4,1	
B2 - Let facade SV, kedelrum	-4,2	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	-5,0	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	-6,7	
B1 - Rist i facade, vekslerum	-7,7	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	-7,8	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-7,9	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-8,5	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-10,1	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-12,1	
B1 - Port, vekslerum	-13,0	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-13,5	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-13,9	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-14,2	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-14,2	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-14,9	
S6b Åbning til kælder	-15,0	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-15,2	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-15,2	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-15,5	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-16,0	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-16,3	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-16,8	
S6a Dør til tavlerum	-17,1	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-17,8	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-18,2	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	-18,4	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-19,3	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-24,1	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-25,7	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-26,5	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-28,7	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-29,0	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-30,1	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-30,4	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-31,0	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-32,1	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-32,3	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-32,6	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-43,9	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R2a Hobrovej 53a, have Z 25,64 m LAeq,0,5h 34,1 dB(A)		
S7 Varmepumper	29,7	
S1 Skorsten ved kedelhal	27,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	19,3	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	18,2	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	18,1	
S2 Skorsten ved vekslerum	17,7	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	17,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	17,4	
B1 - Tag, motorrum 5	17,3	
B1 - Tag, motorrum 4	16,8	
B1 - Tag, motorrum 3	16,4	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	16,4	
B2 - Tag, kedelrum	16,0	
B1 - Tag, motorrum 2	15,4	
B1 - Tag, motorrum 1	15,2	
B2 - Let tag, kedelrum	15,1	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	14,7	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	13,2	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	13,2	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	13,2	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	12,9	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	12,9	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	12,9	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	12,9	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	12,8	
B1 - Let tag, motorrum 2	12,4	
B1 - Let tag, motorrum 3	11,4	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	11,3	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	10,6	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	10,5	
B1 - Let tag, motorrum 4	10,3	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	10,1	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	10,0	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	9,6	
B2 - Højt vindue NØ	8,1	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	7,8	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	6,5	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	6,1	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	5,9	
B2 - Port SV, kedelrum	5,8	
B2 - Dør NV, kedelrum	4,3	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	3,8	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	3,1	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	3,1	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	1,8	
B2 - Tung facade 2 NØ, kedelrum	1,7	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	0,8	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	0,0	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	0,0	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-0,2	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

5

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	-0,5	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-0,8	
B1 - Tag, vekslerum	-0,8	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	-3,1	
B1 - Rist i facade, vekslerum	-3,6	
B2 - Let facade SV, kedelrum	-5,4	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	-6,0	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	-6,3	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-6,8	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-7,4	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-8,6	
B1 - Port, vekslerum	-9,2	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-9,2	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-9,9	
S6b Åbning til kælder	-10,9	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-12,1	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-12,9	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-13,0	
S6a Dør til tavlerum	-14,2	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-15,4	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-16,6	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-16,7	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-16,8	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-17,5	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-19,4	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-19,8	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-21,6	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-21,6	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-22,5	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-22,7	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-23,5	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-24,4	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-24,9	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-24,9	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-26,7	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-27,6	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-29,3	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-39,9	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-40,8	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-40,8	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-41,0	

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R2b Hobrovej 53A, 1. sal Z 29,25 m LAeq,0,5h 34,7 dB(A)		
S7 Varmepumper	30,0	
S1 Skorsten ved kedelhal	26,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	20,9	
B1 - Tag, motorrum 5	20,5	
B1 - Tag, motorrum 4	20,2	
B1 - Tag, motorrum 3	20,1	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	19,9	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	19,9	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	19,2	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	18,9	
B1 - Tag, motorrum 2	18,7	
S2 Skorsten ved vekslerum	18,3	
B1 - Tag, motorrum 1	18,3	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	17,7	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	17,4	
B2 - Tag, kedelrum	16,0	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	15,5	
B2 - Let tag, kedelrum	14,7	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	13,3	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	13,1	
B1 - Let tag, motorrum 2	13,1	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	13,1	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	12,8	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	12,8	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	12,7	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	12,6	
B1 - Let tag, motorrum 3	11,4	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	11,3	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	10,9	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	10,9	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	10,8	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	10,7	
B1 - Let tag, motorrum 4	10,7	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	8,5	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	7,5	
B2 - Højt vindue NØ	7,5	
B1 - Rist i facade, vekslerum	6,7	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	5,9	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	5,6	
B2 - Port SV, kedelrum	5,4	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	4,3	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	4,0	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	3,9	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	3,7	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	3,3	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	2,8	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	2,7	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	2,5	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	1,8	
B2 - Dør NV, kedelrum	1,8	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

7

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
B1 - Tag, vekslerum	1,6	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	1,2	
B2 - Tung facade 2 NØ. kedelrum	0,1	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	-1,5	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	-2,0	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	-3,8	
B2 - Let facade SV, kedelrum	-5,5	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-5,6	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	-6,4	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-6,5	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-7,4	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-9,6	
B1 - Port, vekslerum	-9,7	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-9,7	
S6b Åbning til kælder	-10,1	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-11,1	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-11,2	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-13,4	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-13,6	
S6a Dør til tavlerum	-14,0	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-14,1	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-14,9	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-17,2	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-17,4	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-18,9	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-19,6	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-20,8	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-22,1	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-22,1	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-22,6	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-23,0	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-23,3	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-23,7	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-24,0	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-24,7	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-26,4	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-28,3	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-35,4	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-38,8	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-39,3	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-41,5	

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R3 Lundevej 131, skel Z 22,95 m LAeq,0,5h 28,2 dB(A)		
S7 Varmepumper	22,4	
S1 Skorsten ved kedelhal	21,6	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	17,3	
B1 - Tag, motorrum 4	14,6	
B1 - Tag, motorrum 3	14,3	
B1 - Tag, motorrum 1	14,2	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	13,2	
S2 Skorsten ved vekslerum	12,9	
B1 - Tag, motorrum 2	12,8	
B1 - Tag, motorrum 5	12,6	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	11,0	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	10,9	
B2 - Tag, kedelrum	10,4	
B1 - Let tag, motorrum 4	10,4	
B1 - Let tag, motorrum 3	9,8	
B2 - Let tag, kedelrum	8,9	
B1 - Let tag, motorrum 2	8,8	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	7,6	
B2 - Port SV, kedelrum	7,3	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	5,4	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	5,2	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	4,9	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	4,4	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	4,3	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	4,3	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	4,0	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	3,9	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	3,4	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	3,3	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	3,0	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	2,5	
B1 - Port, vekslerum	2,5	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	2,4	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	2,3	
B1 - Rist i facade, vekslerum	1,7	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	0,2	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	-2,0	
B2 - Let facade SV, kedelrum	-3,3	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	-6,3	
B1 - Tag, vekslerum	-6,3	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-7,2	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-7,4	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-7,7	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	-7,7	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	-7,8	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-8,6	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	-8,9	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	-9,8	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-10,0	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-10,2	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

9

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-10,5	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	-10,5	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-10,9	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-11,2	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	-11,9	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-12,0	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-12,8	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-13,0	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-13,4	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-14,5	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-14,5	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-14,8	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-15,4	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	-15,7	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	-15,9	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-16,0	
B2 - Højt vindue NØ	-16,4	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	-16,5	
S6b Åbning til kælder	-17,0	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-17,5	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-20,2	
B2 - Dør NV, kedelrum	-20,4	
S6a Dør til tavlerum	-20,7	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-21,1	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-21,8	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-22,1	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	-22,2	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	-22,7	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-22,8	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	-22,9	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-23,2	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-23,3	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-23,6	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	-27,0	
B2 - Tung facade 2 NØ, kedelrum	-28,3	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	-29,6	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-29,7	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-32,0	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-32,6	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-41,5	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-42,5	

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R4a Nyt boligområde 1,5 m over terræn Z 25,67 m LAeq,0,5h 33,6 dB(A)		
S7 Varmepumper	27,4	
S1 Skorsten ved kedelhal	27,3	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	21,2	
S2 Skorsten ved vekslerum	20,0	
B1 - Tag, motorrum 1	19,7	
B1 - Tag, motorrum 3	19,3	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	18,9	
B1 - Tag, motorrum 2	18,5	
B1 - Tag, motorrum 4	18,5	
B1 - Tag, motorrum 5	17,4	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	16,5	
B2 - Tag, kedelrum	16,3	
B2 - Let tag, kedelrum	14,9	
B1 - Let tag, motorrum 2	14,6	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	14,5	
B1 - Let tag, motorrum 3	14,5	
B1 - Let tag, motorrum 4	13,9	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	13,5	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	12,5	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	12,4	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	12,0	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	11,8	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	11,8	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	11,8	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	11,7	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	11,5	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	11,2	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	11,0	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	10,7	
B1 - Rist i facade, vekslerum	10,7	
B2 - Port SV, kedelrum	10,3	
B2 - Let facade SV, kedelrum	10,0	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	9,9	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	9,4	
B1 - Port, vekslerum	8,7	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	7,4	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	6,3	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	3,7	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	-0,2	
B1 - Tag, vekslerum	-0,3	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-1,2	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-1,3	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-1,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	-2,1	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	-2,1	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-2,8	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-3,1	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-3,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	-3,4	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-3,6	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

11

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	-3,8	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-4,0	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-5,0	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	-5,1	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-5,8	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-6,7	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-7,4	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-7,4	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-8,0	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-8,6	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-8,7	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-8,8	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-9,6	
B2 - Højt vindue NØ	-10,1	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	-10,2	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-10,4	
S6b Åbning til kælder	-10,8	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-11,5	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	-12,8	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	-12,8	
S6a Dør til tavlerum	-13,0	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	-13,3	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	-15,5	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-15,6	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-15,6	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-15,7	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-15,8	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-15,8	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-15,8	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	-17,2	
B2 - Dør NV, kedelrum	-19,8	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	-20,1	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-21,5	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	-21,5	
B2 - Tung facade 2 NØ, kedelrum	-23,2	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	-23,7	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-23,8	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-26,2	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-28,2	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-31,6	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-41,8	

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R4b Nyt boligområde 4,5 m over terræn Z 27,77 m LAeq,0,5h 34,5 dB(A)		
S7 Varmepumper	28,1	
S1 Skorsten ved kedelhal	26,7	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	22,9	
B1 - Tag, motorrum 1	22,6	
B1 - Tag, motorrum 3	22,3	
B1 - Tag, motorrum 4	21,7	
B1 - Tag, motorrum 2	21,5	
S2 Skorsten ved vekslerum	20,9	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	20,7	
B1 - Tag, motorrum 5	19,6	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	18,8	
B1 - Let tag, motorrum 2	16,8	
B1 - Let tag, motorrum 3	16,6	
B1 - Let tag, motorrum 4	15,9	
B2 - Tag, kedelrum	15,3	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	14,9	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	14,3	
B2 - Let tag, kedelrum	13,5	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	12,8	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	12,5	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	12,4	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	11,4	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	11,2	
B1 - Rist i facade, vekslerum	10,9	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	10,9	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	10,9	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	10,8	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	10,8	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	10,6	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	10,1	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	10,1	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	10,0	
B2 - Port SV, kedelrum	9,7	
B2 - Let facade SV, kedelrum	9,3	
B1 - Port, vekslerum	9,0	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	7,0	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	5,6	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	5,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	1,2	
B1 - Tag, vekslerum	-0,1	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-0,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	-0,5	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	-0,6	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	-1,5	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	-2,3	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-2,6	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-2,7	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-2,9	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-3,1	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-3,7	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

13

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-4,3	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-4,7	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	-5,9	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-6,2	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-6,3	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-7,7	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-8,5	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-8,6	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-8,9	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-8,9	
S6b Åbning til kældere	-9,3	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-9,3	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-9,6	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-10,0	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-10,4	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	-10,8	
B2 - Højt vindue NØ	-10,9	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-11,9	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	-12,3	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	-12,8	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	-13,0	
S6a Dør til tavlerum	-13,0	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	-13,2	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-14,4	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-14,5	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-14,8	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-14,8	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-14,9	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-15,6	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	-17,9	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	-18,3	
B2 - Dør NV, kedelrum	-20,3	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	-21,1	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-21,7	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-21,8	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	-22,0	
B2 - Tung facade 2 NØ, kedelrum	-23,7	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-24,1	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-27,7	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-28,8	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-41,9	

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R5a Nyt boligområde 1,5 m over terræn Z 22,73 m LAeq,0,5h 32,0 dB(A)		
S7 Varmepumper	26,0	
S1 Skorsten ved kedelhal	25,8	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	19,7	
S2 Skorsten ved vekslerum	18,4	
B1 - Tag, motorrum 1	18,1	
B1 - Tag, motorrum 3	17,6	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	17,1	
B1 - Tag, motorrum 5	17,1	
B1 - Tag, motorrum 4	17,0	
B1 - Tag, motorrum 2	16,8	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	14,7	
B2 - Tag, kedelrum	14,5	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	13,6	
B2 - Let tag, kedelrum	13,3	
B1 - Let tag, motorrum 2	12,8	
B1 - Let tag, motorrum 3	12,7	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	12,2	
B1 - Let tag, motorrum 4	11,9	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	10,5	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	10,5	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	10,4	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	10,3	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	10,3	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	10,3	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	10,3	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	10,2	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	9,1	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	9,1	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	9,1	
B2 - Let facade SV, kedelrum	8,7	
B1 - Rist i facade, vekslerum	8,7	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	8,6	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	8,3	
B1 - Port, vekslerum	7,2	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	3,2	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	0,9	
B1 - Tag, vekslerum	-0,6	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-2,9	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	-3,1	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-3,1	
B2 - Port SV, kedelrum	-3,9	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	-3,9	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	-4,0	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-4,2	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-4,8	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-5,0	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-5,3	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	-5,5	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	-5,6	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-5,7	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

15

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	-6,0	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	-6,8	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-6,8	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-6,8	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-7,4	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-7,6	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-7,8	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-8,4	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-9,1	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-9,5	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-9,5	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-11,0	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-11,3	
B2 - Højt vindue NØ	-11,9	
S6b Åbning til kælder	-12,1	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-12,1	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	-13,8	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	-15,1	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	-15,8	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-17,1	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-17,2	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-17,3	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-17,4	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-17,4	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-17,4	
S6a Dør til tavlerum	-17,7	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	-20,2	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	-20,9	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	-21,5	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	-23,9	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-24,1	
B2 - Dør NV, kedelrum	-24,2	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-24,5	
B2 - Tung facade 2 NØ. kedelrum	-25,7	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	-25,8	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-26,5	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	-27,8	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-28,6	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-30,2	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-33,2	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-46,5	

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R5b Nyt boligområde 4,5 m over terræn Z 25,35 m LAeq,0,5h 32,8 dB(A)		
S7 Varmepumper	26,3	
S1 Skorsten ved kedelhal	25,0	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	21,0	
B1 - Tag, motorrum 1	20,6	
B1 - Tag, motorrum 3	20,2	
B1 - Tag, motorrum 5	20,0	
B1 - Tag, motorrum 4	19,9	
B1 - Tag, motorrum 2	19,4	
S2 Skorsten ved vekslerum	18,9	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	18,7	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	16,6	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	16,6	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	14,7	
B1 - Let tag, motorrum 2	14,7	
B1 - Let tag, motorrum 3	14,5	
B1 - Let tag, motorrum 4	13,7	
B2 - Tag, kedelrum	13,5	
B2 - Let tag, kedelrum	12,0	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	10,8	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	10,7	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	10,7	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	9,6	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	9,6	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	9,6	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	9,5	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	9,5	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	9,5	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	9,3	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	9,3	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	9,1	
B1 - Rist i facade, vekslerum	8,6	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	8,6	
B2 - Port SV, kedelrum	7,6	
B2 - Let facade SV, kedelrum	7,5	
B1 - Port, vekslerum	6,6	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	4,9	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	3,2	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	2,2	
B1 - Tag, vekslerum	0,9	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	-0,7	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	-2,3	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-2,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	-2,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	-3,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	-4,1	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-4,4	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-4,7	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-5,0	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-5,1	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-5,4	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

17

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-6,1	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-6,6	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-7,1	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	-7,5	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-8,0	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-8,1	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-8,2	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-8,4	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-9,5	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-10,2	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-10,2	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-10,4	
S6b Åbning til kælder	-11,1	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-11,4	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-11,5	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	-12,4	
B2 - Højt vindue NØ	-12,6	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	-13,8	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-14,0	
S6a Dør til tavlerum	-14,7	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	-14,8	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	-15,6	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	-15,7	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-16,3	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-16,4	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-16,8	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-16,8	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-16,9	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-17,6	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	-19,5	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	-20,1	
B2 - Dør NV, kedelrum	-21,7	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	-22,9	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	-23,5	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-23,6	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-23,8	
B2 - Tung facade 2 NØ, kedelrum	-25,5	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-25,8	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-30,4	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-30,5	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-43,8	

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R6a Nøragervej 2, have Z 26,08 m LAeq,0,5h 30,8 dB(A)		
S7 Varmepumper	25,1	
S1 Skorsten ved kedelhal	24,8	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	19,4	
S2 Skorsten ved vekslerum	15,4	
B2 - Tag, kedelrum	14,4	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	14,2	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	14,1	
B1 - Tag, motorrum 5	13,9	
B1 - Tag, motorrum 3	13,7	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	13,5	
B1 - Tag, motorrum 1	13,5	
B2 - Let tag, kedelrum	13,2	
B1 - Tag, motorrum 2	13,2	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	13,1	
B1 - Tag, motorrum 4	12,7	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	12,7	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	12,3	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	11,0	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	10,6	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	9,2	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	9,2	
B1 - Let tag, motorrum 3	8,9	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	8,7	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	8,5	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	8,5	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	8,5	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	8,4	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	8,3	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	8,3	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	7,9	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	7,9	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	7,3	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	7,1	
B1 - Let tag, motorrum 2	6,9	
B1 - Let tag, motorrum 4	6,6	
B2 - Dør NV, kedelrum	4,9	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	4,5	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	3,7	
B2 - Højt vindue NØ	3,2	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	1,5	
B2 - Port SV, kedelrum	1,4	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	1,1	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	0,9	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	0,2	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	-0,9	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	-1,3	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	-2,0	
B1 - Tag, vekslerum	-2,1	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	-2,5	
B2 - Tung facade 2 NØ. kedelrum	-3,2	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

19

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	-4,8	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-5,6	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-5,8	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-6,9	
B2 - Let facade SV, kedelrum	-8,8	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	-10,3	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-10,6	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-11,1	
B1 - Port, vekslerum	-11,3	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	-11,4	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-11,4	
B1 - Rist i facade, vekslerum	-11,5	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-12,4	
S6a Dør til tavlerum	-13,0	
S6b Åbning til kælder	-13,8	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	-14,8	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-18,4	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-19,0	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-20,7	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-20,9	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-21,1	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-21,4	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-21,8	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-22,0	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-23,4	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-23,6	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-23,9	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-24,3	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-25,1	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-25,4	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-25,4	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-25,6	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-27,4	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-30,1	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-36,4	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-41,0	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-45,3	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-45,3	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-45,8	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-45,9	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-46,0	

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	LAeq,0,5h dB(A)	
R6b Nørgarevej 2, 1. sal Z 29,27 m LAeq,0,5h 31,6 dB(A)		
S7 Varmepumper	25,8	
S1 Skorsten ved kedelhal	24,0	
B1 - Let facade NV, motorrum 1	20,9	
B1 - Tag, motorrum 3	17,7	
B1 - Tag, motorrum 5	17,1	
B1 - Tag, motorrum 1	17,1	
S2 Skorsten ved vekslerum	16,2	
B1 - Tag, motorrum 4	16,1	
B1 - Let facade NØ, motorrum 1	15,9	
B1 - Tag, motorrum 2	15,7	
B1 - Let facade NØ, motorrum 5	15,3	
B1 - Let facade NØ, motorrum 3	15,1	
B1 - Let facade NØ, motorrum 4	14,6	
B2 - Tag, kedelrum	14,1	
B1 - Let facade NØ, motorrum 2	14,1	
B1 - Let tag 2, motorrum 1	13,8	
B1 - Let tag 2, motorrum 5	13,2	
B2 - Let tag, kedelrum	12,2	
B1 - Let tag, motorrum 3	11,7	
B1 - Let tag 1, motorrum 1	11,2	
B2 - Åben taglem 7, kedelrum	10,5	
B1 - Let tag 1, motorrum 5	9,5	
B1 - Åben taglem 1, vekslerum	9,5	
B1 - Let tag, motorrum 2	9,0	
B1 - Let tag, motorrum 4	8,9	
B2 - Åben taglem 1, kedelrum	8,6	
B1 - Åben taglem 2, vekslerum	8,5	
B2 - Åben taglem 2, kedelrum	8,5	
B2 - Åben taglem 3, kedelrum	8,5	
B1 - Åben taglem 3, vekslerum	8,5	
B2 - Åben taglem 4, kedelrum	8,4	
B2 - Åben taglem 5, kedelrum	8,3	
B2 - Åben taglem 6, kedelrum	8,3	
B2 - Let facade NØ, kedelrum	7,6	
B2 - Højt vindue NV, kedelrum	5,9	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 5	3,7	
B2 - Vindue NØ, kedelrum	3,3	
B2 - Dør NV, kedelrum	2,9	
B2 - Højt vindue NØ	2,3	
S5c Ventilationsrist, kedelrum	2,1	
S5b Ventilationsafkast 2, kedelrum	1,1	
B1 - Let facade SØ, motorrum 5	1,1	
B2 - Port SV, kedelrum	0,3	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 4	0,0	
B2 - Tung facade NV, kedelrum	-0,6	
B1 - Tag, vekslerum	-0,7	
B2 - Lav rist ved port, kedelrum	-1,0	
S5a Ventilationsafkast 1, kedelrum	-1,1	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 1	-2,4	
B2 - Let facade SØ, Kedelrum	-2,5	

Artelia A/S Buddingevej 27 DK-2860 Søborg DENMARK

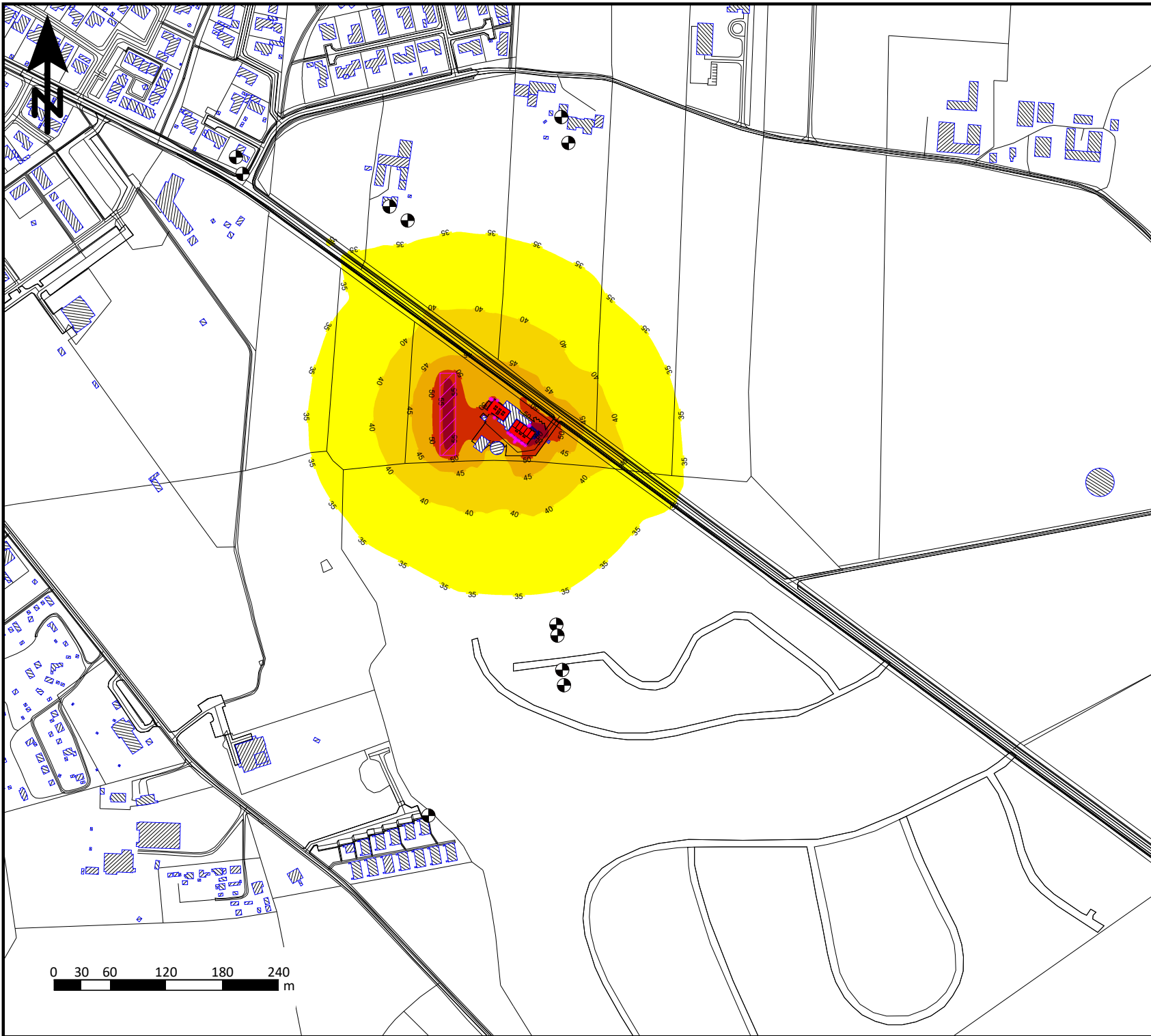
21

Projekt nr.:
1024175

Nibe Varmeværk
Beregningsresultater, Fremtidige forhold

Bilag 1
Detaljerede beregningsresultater

Støjkilde	L _{Aeq,0,5h} dB(A)	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 3	-2,9	
B1 - Tung facade NØ, motorrum 2	-4,5	
B2 - Tung facade 2 NØ. kedelrum	-4,6	
B1 - Let facade NV, vekslerum	-5,8	
B1 - Tagvindue, vekslerum	-8,3	
B1 - Let tag 2, vekslerum	-10,0	
B2 - Let facade SV, kedelrum	-10,1	
B1 - Port, vekslerum	-10,4	
B1 - Rist i facade, vekslerum	-11,1	
S4 Lille støjkilde ved skorsten	-11,2	
B2 - Højt vindue SV, kedelrum	-11,4	
B1 - Tung facade SØ, motorrum 5	-12,7	
B2 - Tung facade NØ, kedelrum	-13,0	
B1 - Let tag 1 vekslerum	-13,1	
S6b Åbning til kælder	-13,2	
S6a Dør til tavlerum	-13,4	
B2 - Høj rist ved port, kedelrum	-19,1	
S3b Ventilationsafkast 2, gasmotorer	-20,1	
B1 - Højt vindue SV, vekslerum	-20,2	
B1 - Tung facade NV, motorrum 1	-20,5	
S3f Ventilationsafkast 6, gasmotorer	-22,4	
B2 - Tung facade SØ, Kedelrum	-23,0	
B1 - Tung facade NV, vekslerum	-23,0	
S3a Ventilationsafkast 1, gasmotorer	-23,1	
B2 - Tung facade 2 SV, kedelrum	-23,3	
S3h Ventilationsafkast 8, gasmotorer	-23,6	
B1 - Let facade SØ, vekslerum	-24,5	
S3c Ventilationsafkast 3, gasmotorer	-24,7	
S3e Ventilationsafkast 5, gasmotorer	-25,2	
S3g Ventilationsafkast 7, gasmotorer	-25,9	
S3d Ventilationsafkast 4, gasmotorer	-26,2	
S3j Ventilationsafkast 10, gasmotorer	-26,5	
S3i Ventilationsafkast 9, gasmotorer	-28,9	
B2 - Tung facade 1 SV, kedelrum	-31,5	
B1 - Tung facade SV, vekslerum	-34,9	
B1 - Tung facade SØ, vekslerum	-41,3	
B1 - Vindue 5 SV, vekslerum	-44,4	
B1 - Vindue 4 SV, vekslerum	-44,9	
B1 - Vindue 1 SV, vekslerum	-44,9	
B1 - Vindue 2 SV, vekslerum	-45,0	
B1 - Vindue 3 SV, vekslerum	-45,0	



Projekt nr.: 1024175
Nibe Varmeværk

Bilag 2a

Vejledende støjkonturer natperioden

Beregning for fremtidige forhold med ny
varmepumpe og kstøjdæmpning

Beregningshøjde 1,5 m over terræn
Gridstørrelse 5 x 5 meter

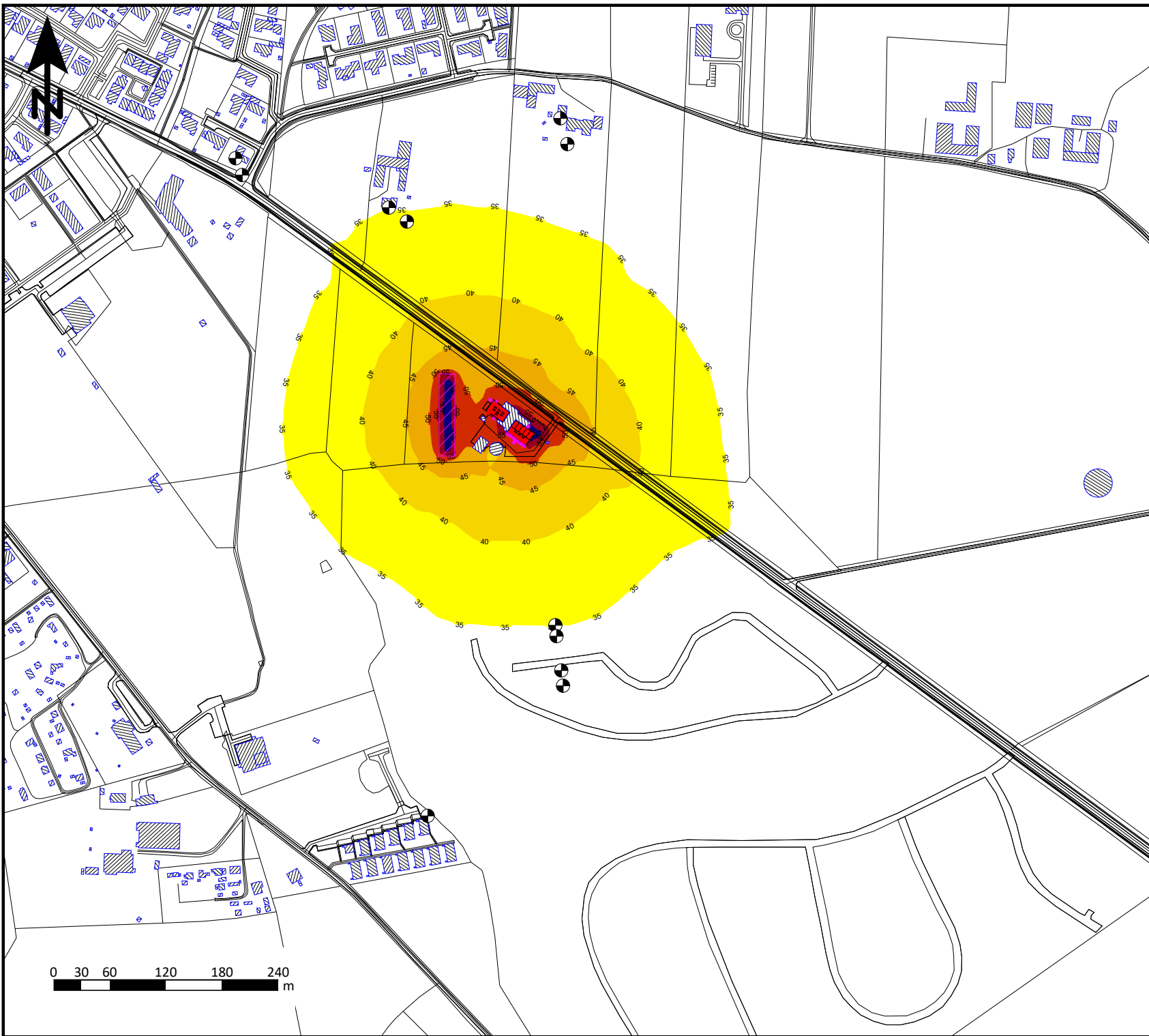
Symbolforklaring

-  Linjekilde
-  Arealkilde
-  Punktkilde
-  Bygning
-  Beregningspunkt
-  Støjkilde, bygningsdel

Støjniveau Nat

$L_{Aeq, 1/2h}$
i dB

		<= 35
35 <		<= 40
40 <		<= 45
45 <		<= 50
50 <		<= 55
55 <		<= 60
60 <		



Projekt nr.: 1024175
Nibe Varmeværk

Bilag 2b

Vejledende støjkonturer natperioden

Beregning for fremtidige forhold med ny
varmepumpe og kstøjdæmpning

Beregningshøjde 4,5 m over terræn
Gridstørrelse 5 x 5 meter

Symbolforklaring

- Linjekilde
- Arealkilde
- Punktkilde
- Bygning
- Beregningspunkt
- Støjkilde, bygningsdel

Støjniveau Nat

$L_{Aeq, 1/2h}$
i dB

		<= 35
35 <		<= 40
40 <		<= 45
45 <		<= 50
50 <		<= 55
55 <		<= 60
60 <		