

# RAPPORT

VÄXJÖ TINGSRÄTT  
3:3

INKOM: 2022-12-19  
MÅLNR: M 6545-22  
AKTBIL: 19

## Östervångsverket, Trelleborg

Externbullerutredning för MKB

Kund: Marklund Solutions AB, Västerås  
Kontaktperson: Emelie Böös  
Datum: 2022-10-19  
Uppdragsnummer: 5816880  
Rapportnummer: 5816880 - 0004  
Revisionsnummer: -  
Revisionsdatum: -  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Utförd av: Håkan Granefelt  
Kontrollerad av: Jimmy Diamandopoulos

### Sammanfattning

Östervångsverket i Trelleborg ägs av Adven Energilösningar AB och är ett fjärrvärmeverk som sedan 2009 försett fastigheter i Trelleborg tätort med fjärrvärme. Östervångsverket är beläget på fastigheten Östervång 2:77. Verksamheten är idag inte tillståndspliktig och omfattas inte av tillstånd enligt miljöbalken, verksamheten är dock anmälningspliktig. Det finns nu ett behov av att expandera verksamheten på Östervångsverket och Adven har för avsikt att söka om tillstånd för detta. Tillståndsansökan inkluderar också en planerad utbyggnad av verksamheten på fastigheten Östervång 2:64.

På uppdrag av M-Solutions har Brekke & Strand Akustik AB utfört en externbullerutredning för Östervångsverkets nuvarande drift och för framtida drift enligt ny ansökan om miljötillstånd.

Beräkningsresultaten visar att:

- Naturvårdsverkets riktvärden avseende buller från industri uppfylls för samtliga tider på dygnet vid både nuläge och utbyggnadsalternativet.
- Buller från transporter till bostäder ut med tillfartsvägarna beräknas ej påverka ekvivalent ljudnivå vid fasad märkbart. Maximala ljudnivåer beräknas vara oförändrade, dock kommer antalet händelser där maximala ljudnivåer kan förekomma att öka proportionerligt med ökningen av antalet transporter i utbyggnadsalternativet.

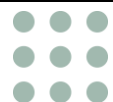
## Innehållsförteckning

1. Inledning .....	3
2. Situationsbeskrivning .....	3
2.1. Nuläge .....	3
2.2. Utbyggnad .....	5
3. Underlag .....	7
3.1. Trafikdata .....	7
4. Mätningar .....	8
4.1. Instrument .....	8
4.2. Mätmetoder .....	8
5. Bedömningsgrunder .....	9
6. Beräkningsförutsättningar .....	9
6.1. Nuläge .....	9
6.2. Utbyggnad .....	9
6.3. Beräkningsmetod .....	10
6.4. Beräkningsmodell .....	10
6.5. Verksamhet och driftstider .....	10
7. Resultat .....	10
7.1. Buller från verksamheten .....	11
7.2. Buller från transporter .....	13
8. Slutsats .....	15
8.1. Verksamhetsbuller .....	15
8.2. Buller från transporter .....	15

### Bilagor:

5816880 – 0004-A (Bullerutbredningskartor)

5816880 – 0004-B (Datablad över befintliga bullerkällor)



## 1. Inledning

Östervångsverket i Trelleborg ägs av Adven Energilösningar AB och är ett fjärrvärmeverk som sedan 2009 försett fastigheter i Trelleborg tätort med fjärrvärme. Östervångsverket är beläget på fastigheten Östervång 2:77. Verksamheten är idag inte tillståndspliktig och omfattas inte av tillstånd enligt miljöbalken, verksamheten är dock anmälningspliktig.

Det finns ett behov av att expandera verksamheten på Östervångsverket. För att tillgodose ett ökat behov av fjärrvärme i Trelleborg samt kunna möta fluktuationer på bränslemarknaden har bolaget nu för avsikt att ansöka om tillstånd för verksamheten på Östervångsverket. Enligt prognoser för framtida energibehov behöver fjärrvärmeproduktionen för ett normalår öka från cirka 90 GWh till 130 GWh.

På uppdrag av M-Solutions har Brekke & Strand Akustik AB utfört en externbullerutredning för Östervångsverkets nuvarande drift och för framtida drift enligt ny ansökan om miljötillstånd.

## 2. Situationsbeskrivning

Östervångsverket är beläget på fastigheten Östervång 2:77. Direkt söder om verksamhetsområdet finns ett område med kolonilotter. Ytorna direkt väster, norr och öster om verksamheten utgörs av åkermark. Längre väster och söder om verksamheten ligger bostadsområden. Fortsatt norr och österut finns åkermark med utspridda gårdar.

Den nya verksamheten planeras på fastigheten Östervång 2:64, norr om befintlig verksamhet.

### 2.1. Nuläge

Fjärrvärmeverket innehåller idag två fastbränslepannor (ÖV1 och ÖV2) för baslastproduktion, två oljepannor (OP2 och OP3) för spets- och reservproduktion samt en effektreserv (ER1) i form av en mobil oljepanna för produktion vid driftstörningar och vid underhåll. Utöver detta används en frontlastare för interna transporter av bränsle från bränslelager till pannorna. Transporter till och från verket sker med lastbil via Kornvägen, vidare ut till Östervångsvägen.

Tabell 1: Produktionsenheter vid östervångsverket.

Produktionsenhet	Installerad tillförd effekt [MW]	Bränsle
ÖV1	4,5	Biobränsle (träflis)
ÖV2	9	Biobränsle (träflis)
OP 2	2,5	Eldningsolja 1
OP 3	3	Eldningsolja 1
ER1	11	Eldningsolja 1, RME





Figur 1: Befintlig verksamhet, översikt

Tabell 2: Tillförd bränsleenergi och energiproduktion för åren 2017–2021.

	Enhet	2017	2018	2019	2020	2021
Tillförd bränsle	MWh	77 268	70 937	75 690	71 298	78 727
Andel förnybart bränsle	%	98,6%	97,7%	99,8%	98,9%	97,7%
Andel fossilt bränsle	%	1,4%	2,3%	0,2%	1,1%	2,3%
Fjärrvärmeproduktion	MWh	83 503	72 959	80 901	76 175	82 692

Tabell 3: Antal transporter för åren 2017 – 2021.

Antal transporter	2017	2018	2019	2020	2021
Biomassa	684	628	678	634	691
Eldningsolja 1	3	4	1	2	4
Restprodukter	19	17	19	17	19
<i>Totalt</i>	<i>706</i>	<i>649</i>	<i>698</i>	<i>653</i>	<i>714</i>

## 2.2. Utbyggnad

Den planerade verksamheten innebär drift av de befintliga pannorna vid samt två tillkommande enheter i form av en ny baslastpanna samt en biooljepanna.

I den planerade verksamheten finns också två alternativ, där alternativ 1 innefattar installation av rökgaskondensering för den ny baslastpannan och alternativ 2 innebär att rökgaskondensering inte avses att installeras. Bullermässigt bedöms de båda alternativen som likvärdiga varför utbyggnadsalternativet i bullerutredningen endast utgörs av ett alternativ.

I anläggningens västra del planeras också för en effektreserv i form av en oljepanna som planeras för installation 2025.

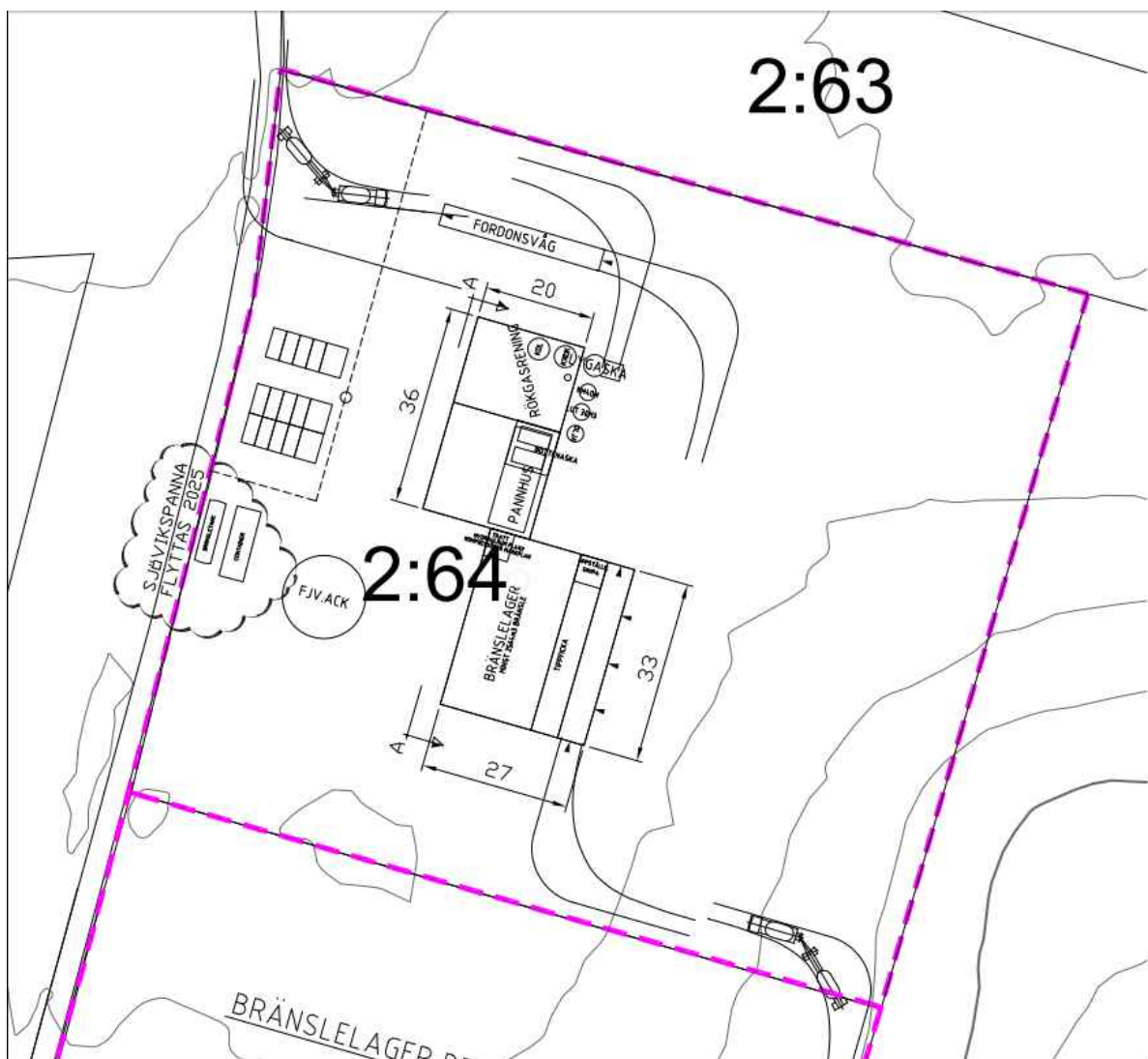
Transporter till och från verket i utbyggnadsalternativet sker fortsatt med lastbil via Kornvägen, vidare ut till Östervångsvägen.

Tabell 4: Produktionsenheter för framtida verksamhet i utbyggnadsalternativet.

Produktions-enhet	Installerad tillförd effekt [MW]	Befintlig verksamhet	Planerad verksamhet
ÖV1	4,5	Biobränsle (träflis)	Biobränsle (träflis), RT utan ytbehandling
ÖV2	9	Biobränsle (träflis)	Biobränsle (träflis), RT utan ytbehandling
OP 2	2,5	Eldningsolja 1	Bioolja, eldningsolja 1
OP 3	3	Eldningsolja 1	Bioolja, eldningsolja 1
ER1	11	Eldningsolja 1, RME	Bioolja, eldningsolja 1
Ny baslastpanna	15	-	Fossilfritt återvunnet trä, slam, återvunnet papper/kartong, återvunna fraktioner från jordbruk, samt bioolja eller fossil olja som start- och stödbränsle
Biooljepanna	11	-	Bioolja, eldningsolja 1







Figur 2: Förslag på layout för ny anläggning.

Tabell 5: Tillförd bränsleenergi och energiproduktion för åren 2017–2021 samt planerad verksamhet.

	Enhet	Befintlig verksamhet, medel 2017-2021	Planerad verksamhet alternativ 1	Planerad verksamhet alternativ 2
Tillförd bränsle	MWh	74 784	147 972	159 447
Fjärrvärmeproduktion	MWh	79 246	144 565	147 494
Inköpt el	MWh	1 663	3 618	3 899

Tabell 6: Antal transporter för befintlig samt planerad verksamhet.

Antal transporter	Befintlig verksamhet, medel 2017-2021	Planerad verksamhet alternativ 1	Planerad verksamhet alternativ 2
Biomassa	663	291	305
Eldningsolja 1	3	0	0
Bioolja	-	4	5
Återvunna bränslen	-	1 009	1 086
Övriga	20	86	92
<i>Totalt</i>	<i>686</i>	<i>1 390</i>	<i>1 488</i>

### 3. Underlag

Följande underlag har använts för utredning:

- Digital terrängkarta över omgivningen kring verksamhetsområdet, Metria
- Laserskannade höjder för byggnader, Metria
- Uppgifter om verksamheten och driftstider, Adven Energilösningar AB
- Ritning över planerad utbyggnad, Marklund Solutions AB
- Samrådsunderlag 220630, Marklund Solutions AB
- Anteckningar och foton från mättillfället, Brekke & Strand Akustik AB
- Trafikdata kommunala vägar, Trelleborgs kommun
- Trafikdata statliga vägar, Trafikverket

#### 3.1. Trafikdata

Trafikdata som har använts i utredningen har räknats upp enligt Trafikverkets dokument *Trafikuppräkningsstal för EVA och manuella beräkningar 2017-2040-2065*.

Tabell 7: Vägtrafikdata. Uppräknad data för nuläge 2022 och Framtid 2040 innehåller inte transporter till och från Östervångsverket.

Väg	Indata		Nuläge 2022		Framtid 2040	
	ÅDT/mätår	Andel tung trafik [%]	ÅDT	Andel tung trafik [%]	ÅDT	Andel tung trafik [%]
Lundavägen	5970/2021	3,7	6053	3,7	7762	3,9
Hedevägen	12600/2018	7	13322	7,1	17119	7,5
Östervångsvägen N	2037*/2015	5	2238	4,8	2872	5,1
Östervångsvägen S	1746*/2015	5	1918	4,8	2461	5,1
Havrejordsvägen	2037*/2015	5	2238	4,8	2872	5,1
Liljeborgsgatan	776*/2015	4	849	3,4	1088	3,6
Kornvägen	194**/-	0	209	0	268	0
Malörtsvägen	1746*/2014	10	1953	10,2	2515	10,8
Frans Malmrosogatan	1552**/-	8	856	8,2	1100	8,7

\*Omräknad från vardagsmedeldygn till ÅDT med Naturvårdsverkets omräkningskvot 0,97.

\*\*Uppskattad och omräknad till ÅDT enligt Naturvårdsverket.



För beräkning av trafikbuller från transporter till och från Östervångsverket har medelvärdet för antalet transporter i januari använts då det är månaden med flest förkommande transporter. För nuvarande verksamhet uppgav Adven AB 96 transporter under januari månad och för den planerade verksamheten uppgavs 208 transporter under januari månad.

## 4. Mätningar

Samtliga mätningar utfördes 2022-09-23 av Håkan Granefelt och Oliver Olsson, Brekke & Strand Akustik AB. Vid mättillfället uppgav Adven Energilösningar AB att fastbränslepanna ÖV1 kördes på 2 av 4 MW produktionseffekt och fastbränslepanna ÖV2 kördes på 3,1 av 8 MW produktionseffekt. Oljepannorna OP2 och OP3 samt ER1 var ej i drift vid mättillfället eftersom utomhustemperaturen vid mättillfället ej medgav detta. Vid kallare väderlek går pannorna på högre effekt. Takfläktar uppgavs alltid gå på 100% drift. De källor som därför kan ha varierande ljudnivåer beroende på olika driftsfall är filter och rökgasutlopp.

### 4.1. Instrument

Under mätningarnas utförande användes mätutrustning enligt Tabell 8. Före och efter mätningarna kontrollerades instrumentets och mikrofonsens känslighet och kalibrering fältmässigt.

Tabell 8: Mätutrustning.

Utrustning	Intern beteckning	Tillverkare	Modell/Typ	Serienummer	Kalibrerad till
Analysator, Klass 1	ANA02	Norsonic	Nor139	1405720	2025-06-21
Fältkalibrator	CAL02	Norsonic	Nor1251	33927	2023-01-11

### 4.2. Mätmetoder

För ljudeffektbestämning av bullerkällor genom mätning av ljudtrycksnivå i närfält användes mätmetoderna beskrivna i mätstandarderna ISO 3744, ISO 3746 samt ISO 8297 med förbehåll för eventuella avvikelser från respektive metodik.

Avvikelser kan bl.a. innebära att avsteg från mätmetoderna i dessa standarder behöver göras av praktiska skäl och i sådana fall utförs enklare indikerande mätningar i en eller flera mätpunkter kring källan, alltjämt med hänsynstagande till källjudets direktivitet.





## 5. Bedömningsgrunder

Riktvärden enligt Naturvårdsverkets rapport 6538 Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller anges i Tabell 9.

Tabell 9: Ljudnivå från industri/verksamhet, frifältsvärde.

	Leq dag (06-18)	Leq kväll (18-22) samt lör-, sön- och helgdag (06- 18)	Leq natt (22-06)
Utgångspunkt för olägenhetsbedömning vid bostäder, skolor, förskolor och vårdlokaler	50 dBA	45 dBA	40 dBA

Utöver detta gäller att maximala ljudnivåer,  $L_{Fmax} > 55$  dBA, inte bör förekomma nattetid klockan 22 – 06 annat än vid enstaka tillfällen.

## 6. Beräkningsförutsättningar

### 6.1. Nuläge

Då verket inte gick vid full drift vid mättillfället har ljudnivåer justerats upp för att motsvara full drift. De bullerkällor som bedöms ha en förändrad ljudemission vid förändrad drift är filter och rökgasutlopp. Rökgasutloppet för fastbränslepanna ÖV1 och ÖV2 har i beräkningen ökats med 3,7 dB vilket proportionerligt motsvaras av produktionsökning från 2 till 4 MW för ÖV1 och från 3,1 till 8 MW för ÖV2. Eftersom oljepannorna OP2 och OP3 ej var i drift vid mättillfället har en bullerkälla antagits i beräkningen för att motsvara rökgasutloppet för dessa pannor. Denna bullerkälla har samma ljudeffektnivå som fastbränslepannornas rökgasutlopp vid full drift. Då effektreserven ER1 ej heller var i drift vid mättillfället har en bullerkälla antagits i beräkningen för att motsvara rökgasutloppet för full drift av ER1. Denna bullerkälla har samma ljudeffektnivå som fastbränslepannornas rökgasutlopp vid full drift.

Uppjusteringarna och ansättningarna av bullerkällor för oljepannorna får betraktas som Konservativa.

Under åren 2017 – 2021 skedde i genomsnitt 686 transporter per år till och från verket vilket motsvaras av i genomsnitt knappt två transporter per dygn. I beräkningarna har det i samråd med Adven antagits att dessa två transporter sker under samma timme, vilket får ses som ett konservativt antagande.

### 6.2. Utbyggnad

För utbyggnadsalternativet har bullerkällor simulerats på väggar, tak och i skorsten för den nya anläggningen. De simulerade bullerkällorna motsvarar de befintliga bullerkällorna uppjusterade till full drift. Utbyggnadsalternativet innehåller dock ingen ny hjullastare för interna transporter av fastbränsle då detta planeras att utföras inomhus med inbyggd tippficka och transportörer.

Utbyggnadsalternativet utgör dubbelt så hög emitterad ljudeffektnivå för verksamheten som nuläget, avseende fasta bullerkällor.



Detta får betraktas som ett konservativt beräkningsfall då produktionsökningen från nuläge till utbyggnad utgörs av en ökning på ca 86%. Detta är beräknat från ett medelvärde av produktionen för åren 2017 – 2021 (79 GWh) och prognostiserad produktion om 147 GWh enligt alternativ 2 vid planerad verksamhet.

Det planeras för 1488 transporter per år till och från verket vilket motsvaras av i genomsnitt drygt 4 transporter per dygn. I beräkningarna har det i samråd med Adven antagits att dessa fyra transporter sker under samma timme, vilket får ses som ett konservativt fall.

### 6.3. Beräkningsmetod

Beräkningarna är baserade på en gemensam nordisk modell för beräkning av ljudspridning för externt industribuller kallad DAL32 eller General Prediction Method (Kragh J, Andersen B, Jacobsen J: "Environment, noise from industrial plants, General prediction method", Lydtekniskt laboratorium, report nr 32, Lyngby, Danmark 1982).

Enligt beräkningsmetoden så genomförs beräkningarna i oktavband och avser ett så kallat medvindsfall, det vill säga medvind från samtliga bullerkällor till mottagarpunkterna (medvind  $\pm 45^\circ$ ). Som hjälpmedel för beräkningarna har datorprogrammet SoundPlan version 7.4 använts där denna beräkningsmetod ingår. Beräkningsnoggrannheten bedöms ligga inom intervallet  $\pm 2$  dB(A).

För beräkning av trafikbuller används nordisk beräkningsmetod för vägtrafik RTN:1996.

För uppräknig av övrig trafik på statliga och kommunala vägar används Trafikverkets dokument Trafikuppräknigstal för EVA och manuella beräkningar 2017-2040-2065 med prognosår 2040.

### 6.4. Beräkningsmodell

Utifrån erhållit underlag har en digital beräkningsmodell skapats i beräkningsprogrammet SoundPlan. I beräkningsmodellen har hänsyn tagits till terräng, markförhållanden, byggnaders och bullerkällornas individuella placering.

För att erhålla ökad precision avseende byggnadshöjder och terräng har laserdata från Metria inköpts och lästs in i beräkningsmodellen. Laserdata består av det punktmoln som skapas vid laserskanning från flygplan vilket för plana hårda ytor ger en noggrannhet bättre än 0,1m. Med hjälp av detta punktmoln har sedan byggnadshöjder kunnat bestämmas med motsvarande noggrannhet.

### 6.5. Verksamhet och driftstider

Verksamheten inklusive transporter är i drift dygnet runt. Intern transport av bränsle sker mellan klockan 06 – 22 vid behov. Detta utförs normalt ett par gånger i veckan.

Oljepannorna och effektreserven tillhör inte basproduktionen men har ändå medtagits i beräkningen för att redovisa ett så kallat värsta fall.

## 7. Resultat

Samtliga beräkningsresultat redovisas som A-vägd ljudtrycksnivå i dB(A) relativt 20  $\mu$ Pa som frifältsvärden. Bullerspridningskartor redovisas i bilaga "5816880 – 0004-A".



## 7.1. Buller från verksamheten

Buller från verksamheten har beräknats till åtta mottagarpunkter vid fasad. Beräkningspunkterna är valda så att de ska motsvara de mest bullerutsatta bostadsbyggnaderna och områdena kring verksamheten.

*Figur 2: Mottagarpunkter, för beräkning av buller från verksamheten. Vid punkterna MP3 – 4 finns befintliga, nybyggda bostadshus som ej finns med i kartbilden.*



## 7.1.1. Nuläge

I Tabell 8 redovisas beräknade ljudnivåer vid kringliggande bostadshus för nuläge.

Tabell 8: Beräknade ljudnivåer, nuläge.

Mottagare	L <sub>eq</sub> [dBA], Dagtid 06-18	L <sub>eq</sub> [dBA], Kväll 18-22	L <sub>eq</sub> [dBA], Natt 22-06	L <sub>FMax</sub> [dBA], Natt 22-06
MP1	35	35	23	35
MP2	34	34	23	34
MP3	43	43	34	49
MP4	42	42	34	49
MP5	40	40	32	49
MP6	40	40	31	45
MP7	40	40	31	44
MP8	31	31	23	40

## 7.1.2. Utbyggnad

I Tabell 9 redovisas beräknade ljudnivåer vid kringliggande bostadshus för utbyggnad.

Tabell 9: Beräknade ljudnivåer, utbyggnad.

Mottagare	L <sub>eq</sub> [dBA], Dagtid 06-18	L <sub>eq</sub> [dBA], Kväll 18-22	L <sub>eq</sub> [dBA], Natt 22-06	L <sub>FMax</sub> [dBA], Natt 22-06
MP1	36	36	31	45
MP2	35	35	28	41
MP3	43	43	35	49
MP4	42	42	34	49
MP5	40	40	33	46
MP6	41	41	31	45
MP7	40	40	32	44
MP8	32	32	27	43

Den klart dominanta bullerkällan dag- och kvällstid är hjullastaren för interna bränsletransporter. Vid de tidsperioder då den inte är i drift motsvaras ljudnivån dag- och kvällstid av den beräknade ljudnivån för tidsperioden natt. Detta gäller både för nuläge och för utbyggnadsalternativet.

Ljud från tippning av flistransporter har inte medtagits i beräkningen då det inte förekom några transporter vid mättillfället. Dessa bedöms dock inte ha någon påverkan på den beräknade ekvivalenta ljudnivån eftersom händelseförloppet är kort. Tippning av flis bedöms vara tystare än övriga maximala bullerkällor och bedöms därför inte påverka den maximala ljudnivån.



### 7.1.3. Skillnad nuläge, utbyggnad

I Tabell 10 redovisas skillnad mellan nuläge och utbyggnadsalternativet för respektive beräkningspunkt.

Tabell 10: Skillnad mellan utbyggnad och nuläge.

Mottagare	L <sub>eq</sub> [dBA], Dagtid 06-18	L <sub>eq</sub> [dBA], Kväll 18-22	L <sub>eq</sub> [dBA], Natt 22-06	L <sub>FMax</sub> [dBA], Natt 22-06
MP1	2	2	8	10
MP2	1	1	5	7
MP3	0	0	1	0
MP4	0	0	1	0
MP5	0	0	1	0
MP6	0	0	1	0
MP7	0	0	1	0
MP8	1	1	4	3

## 7.2. Buller från transporter

Buller från transporter har beräknats i sju punkter på fasad i syfte att ge en representativ bild av hur buller utmed transportvägarna förändras i och med utbyggnad i jämförelse med nuläge.

Tabell 13: Beräknad ljudnivå från trafik och transporter för nuläge och utbyggnad.

Mottagare	L <sub>Aeq,24</sub> [dB] Nuläge	L <sub>Aeq,24</sub> [dB] Nuläge utan transporter	L <sub>Aeq,24</sub> [dB] Utbyggnad	L <sub>Aeq,24</sub> [dB] Utbyggnad utan transporter
TP1 (Kornvägen)	49	48	50	49
TP2 (Liljeborgsgatan)	52	52	53	53
TP3 (Liljeborgsgatan)	53	52	54	53
TP4 (Liljeborgsgatan)	53	53	55	54
TP5	54	54	56	55
TP6	55	55	57	57
TP7	58	58	59	59

Vid TP1 (Kornvägen), TP3, TP4 (Liljeborgsgatan) samt TP5 (Östervångsvägen S) beräknas verksamhetens transporter påverka ljudnivån vid fasad. Transporterna bidrar i dessa punkter med en ökning av ljudnivån med 1 dB vilket bedöms som ej märkbart. Den generella ökningen av ljudnivån från nuläge till utbyggnadsalternativet beror på den prognosticerade trafikökningen av övrig stadstrafik.

Maximala ljudnivåer från transporter beräknas vara oförändrade vid utbyggnad i jämförelse med nuläge. Antalet maximala händelser kommer dock öka proportionerligt med ökningen av antalet transporter.

Det är primärt bostäder utmed Kornvägen och sträckningen av Liljeborgsgatan mellan Kornvägen och Östervångsvägen som påverkas av ökning av antalet händelser då transporter till och från Östervångsverket utgör en dominerande del av den tunga trafiken på dessa vägsträckningar.





Figur 3: Mottagarpunkter utmed transportväg, för beräkning av buller från trafik.





## 8. Slutsats

### 8.1. Verksamhetsbuller

Beräkningsresultaten visar att Naturvårdsverkets riktvärden avseende buller från industri uppfylls för samtliga tider på dygnet vid både nuläge och utbyggnadsalternativet.

Ljudbidraget från verksamheten till kringliggande bostäder beräknas öka med 0 – 2 dB vid utbyggnadsalternativet i jämförelse med nuläget för tidsperioden dag och kväll. Att ökningen är så pass liten trots dubblad produktion i utbyggnadsalternativet beror på att det vid utbyggnadsalternativet inte tillkommer någon ny hjullastare för interna flistransporter. Hjullastaren är i nuläget den dominanta bullerkällan för tidsperioderna dag och kväll. För de tillkommande anläggningsdelarna planeras istället att bränsle tippas i inbyggd ficka och går via transportör inomhus till de nya pannorna.

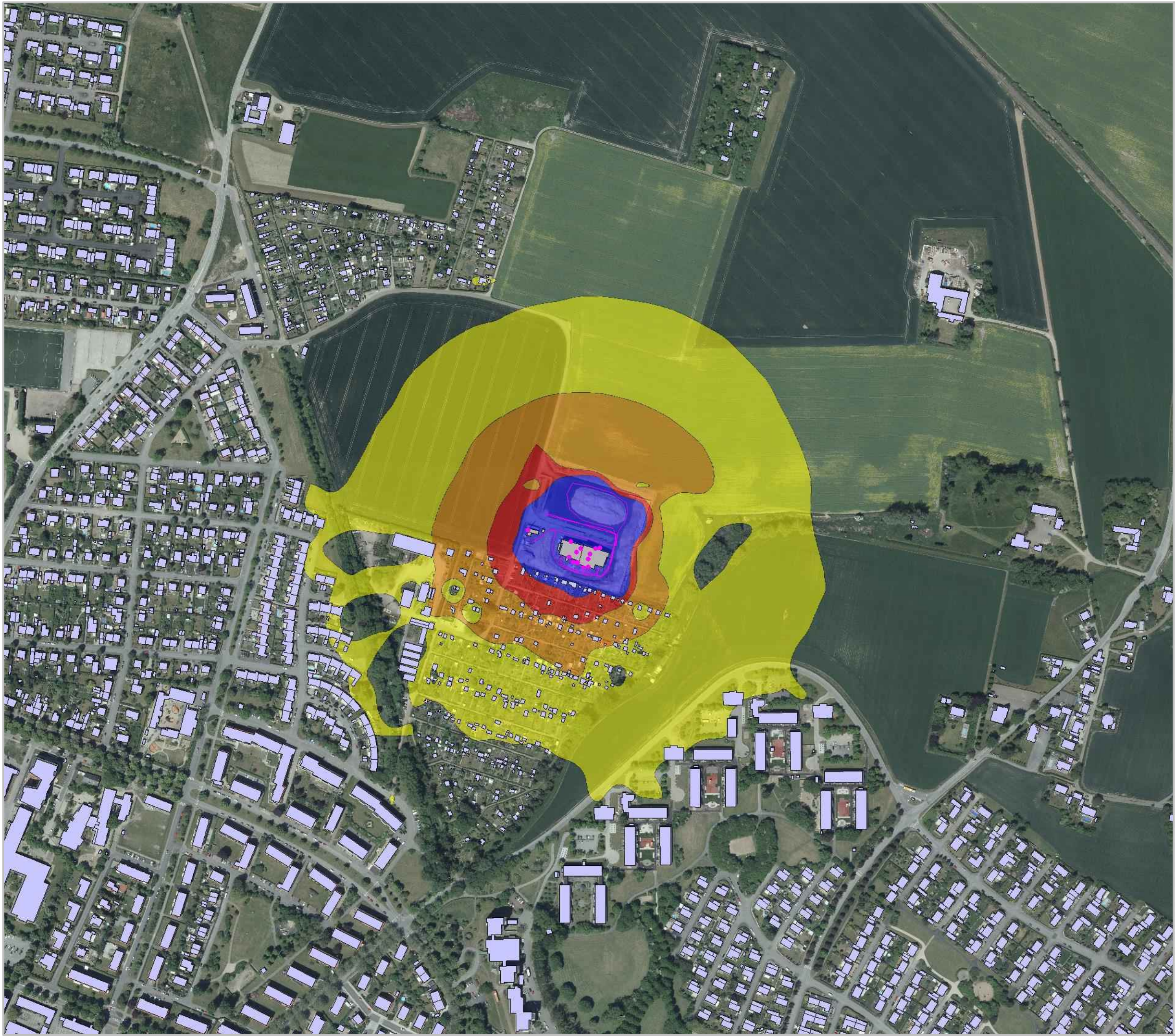
Ljudbidraget nattetid beräknas öka med 1 – 8 dB vid utbyggnadsalternativet i jämförelse med nuläge för tidsperioden natt. Ljudnivån beräknas öka mest i beräkningspunkterna MP1, MP2 och MP8 då de är de beräkningspunkter som ligger närmast den planerade, nya verksamheten.

### 8.2. Buller från transporter

Buller från transporter till bostäder ut med tillfartsvägarna beräknas ej påverka ekvivalent ljudnivå vid fasad märkbart. Maximala ljudnivåer beräknas vara oförändrade, dock kommer antalet händelser där maximala ljudnivåer kan förekomma att öka proportionerligt med ökningen av antalet transporter i utbyggnadsalternativet.





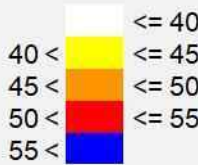


Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg

Bullerspridningsberäkning  
Nuläge  
Ekvivalent ljudtrycksnivå dB(A)

<b>Tidsperiod:</b> Dag	<b>Projektnummer</b> 5816880
<b>Beräkningshöjd:</b> 1,6m	<b>Utfört av</b> HGR
<b>Driftsfall</b> Full drift	<b>Granskat av</b> PLE
<b>Datum</b> 2022-10-07	
<b>Bilaga</b> 5816880 - 0004-A01	

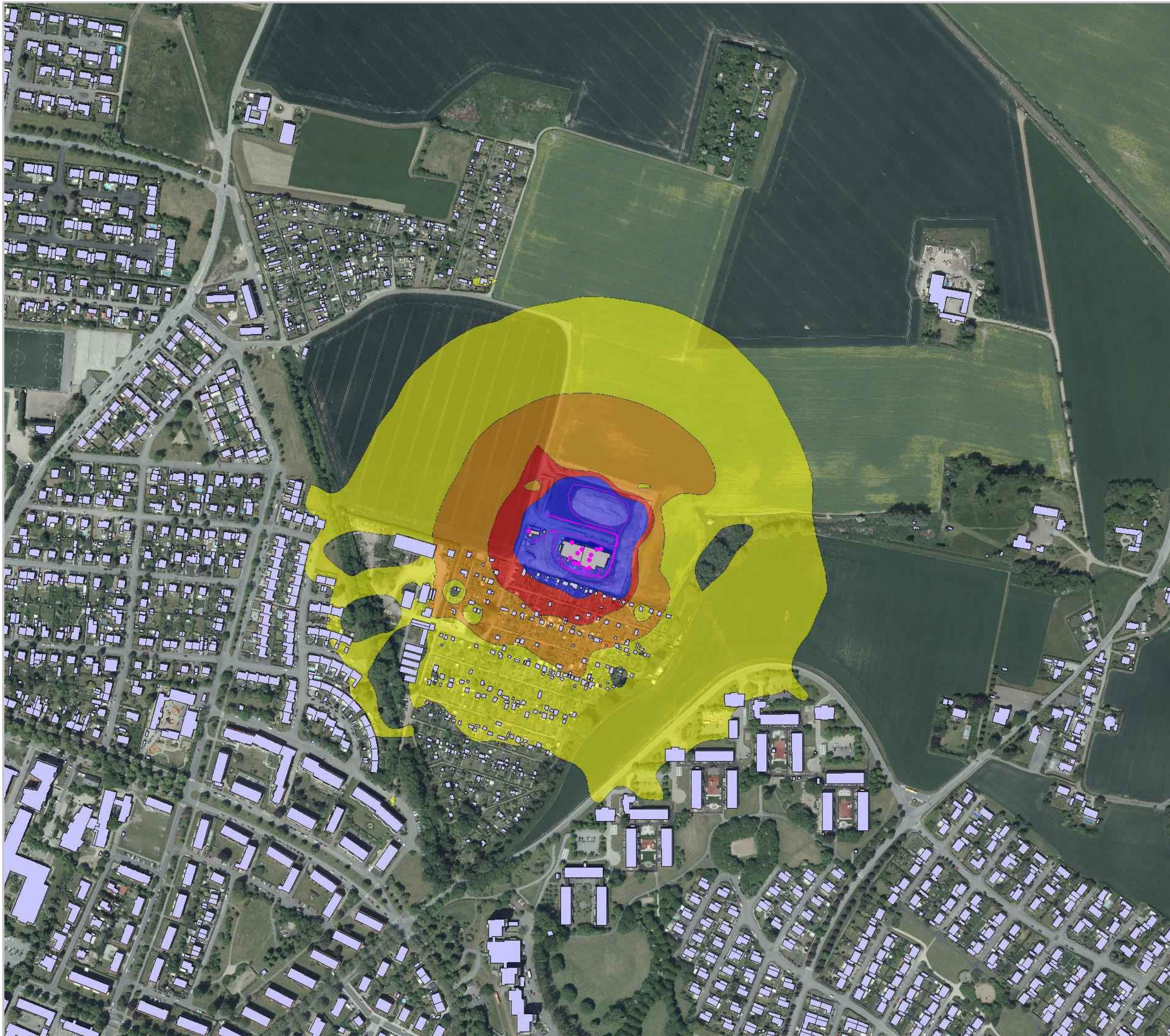
Ekvivalent  
ljudtrycksnivå  
dB(A)



Teckenförklaring

- Övriga byggnader
- Industri
- Punktkälla
- Linjekälla



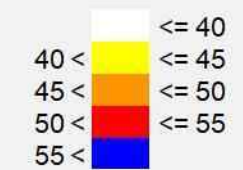


Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg

Bullerspridningsberäkning  
Nuläge  
Ekvivalent ljudtrycksnivå dB(A)

<b>Tidsperiod:</b> Kväll	<b>Projektnummer</b> 5816880
<b>Beräkningshöjd:</b> 1,6m	<b>Utfört av</b> HGR
<b>Driftsfall</b> Full drift	<b>Granskat av</b> PLE
<b>Datum</b> 2022-10-07	
<b>Bilaga</b> 5816880 - 0004-A02	

Ekvivalent  
ljudtrycksnivå  
dB(A)



Teckenförklaring

- Övriga byggnader
- Industri
- Punktkälla
- Linjekälla



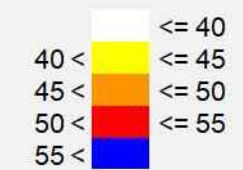


Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg

Bullerspridningsberäkning  
Nuläge  
Ekvivalent ljudtrycksnivå dB(A)

<b>Tidsperiod:</b> Natt	<b>Projektnummer</b> 5816880
<b>Beräkningshöjd:</b> 1,6m	<b>Utfört av</b> HGR
<b>Driftsfall</b> Full drift	<b>Granskat av</b> PLE
<b>Datum</b> 2022-10-07	
<b>Bilaga</b> 5816880 - 0004-A03	

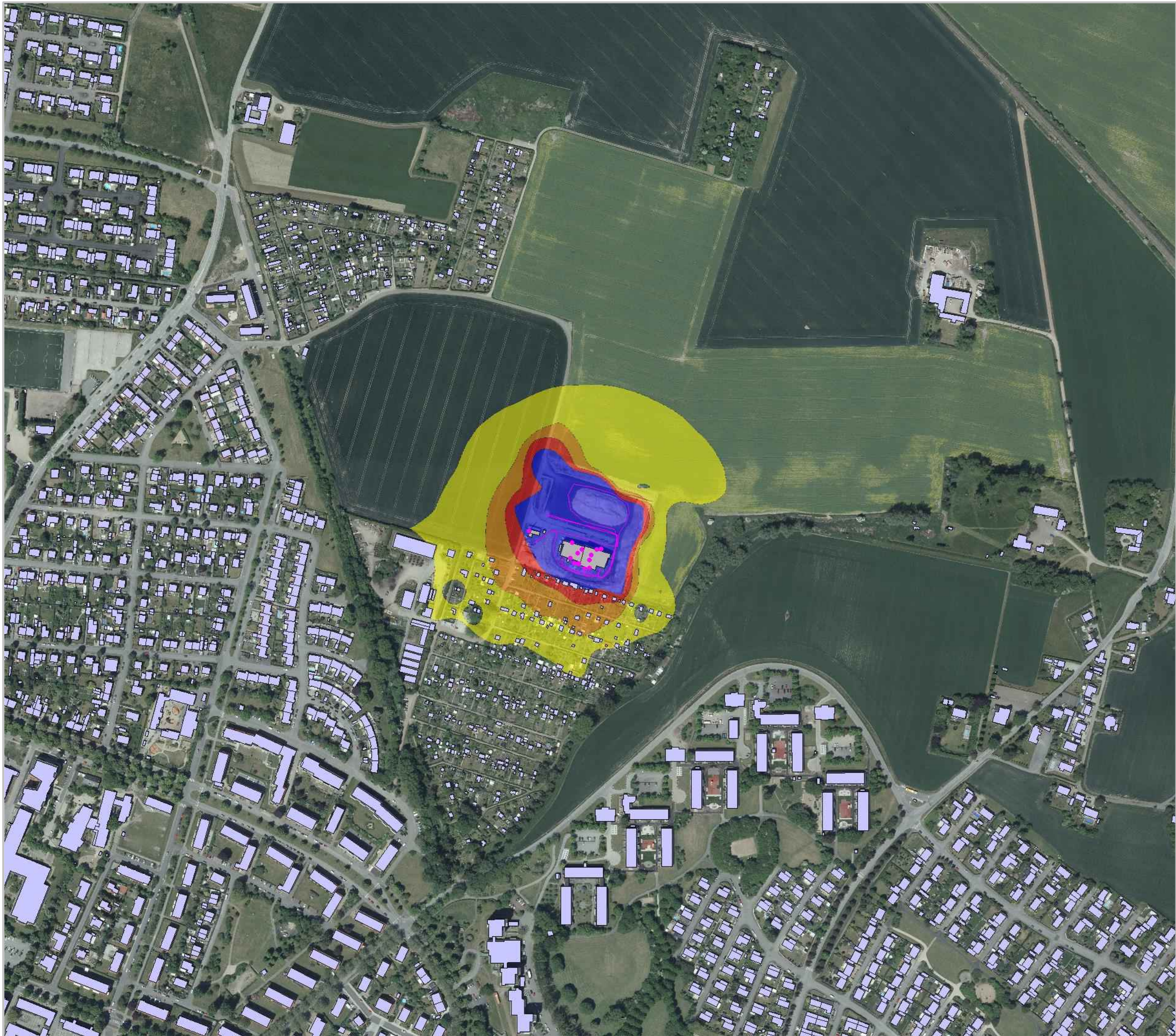
Ekvivalent  
ljudtrycksnivå  
dB(A)



Teckenförklaring

- Övriga byggnader
- Industri
- Punktkälla
- Linjekälla



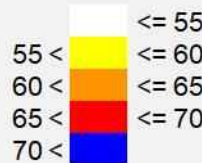


Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg

Bullerspridningsberäkning  
Nuläge  
Maximal ljudtrycksnivå, natt dB(A)

<b>Tidsperiod:</b> Natt	<b>Projektnummer</b> 5816880
<b>Beräkningshöjd:</b> 1,6m	<b>Utfört av</b> HGR
<b>Driftsfall</b> Full drift	<b>Granskat av</b> PLE
<b>Datum</b> 2022-10-07	
<b>Bilaga</b> 5816880 - 0004-A04	

Maximal  
ljudtrycksnivå  
dB(A)



Teckenförklaring

- Övriga byggnader
- Industri
- Punktkälla
- Linjekälla





Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg

Bullerspridningsberäkning  
Utbyggnad  
Ekvivalent ljudtrycksnivå dB(A)

<b>Tidsperiod:</b> Dag	<b>Projektnummer</b> 5816880
<b>Beräkningshöjd:</b> 1,6m	<b>Utfört av</b> HGR
<b>Driftsfall</b> Full drift	<b>Granskat av</b> PLE
<b>Datum</b> 2022-10-07	
<b>Bilaga</b> 5816880 - 0004-A05	

Ekvivalent  
ljudtrycksnivå  
dB(A)

	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	



Teckenförklaring

	Bostäder
	Industri
	Punktkälla
	Linjekälla





Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg

Bullerspridningsberäkning  
Utbyggnad  
Ekvivalent ljudtrycksnivå dB(A)

<b>Tidsperiod:</b> Kväll	<b>Projektnummer</b> 5816880
<b>Beräkningshöjd:</b> 1,6m	<b>Utfört av</b> HGR
<b>Driftsfall</b> Full drift	<b>Granskat av</b> PLE
<b>Datum</b> 2022-10-07	
<b>Bilaga</b> 5816880 - 0004-A06	

Ekvivalent  
ljudtrycksnivå  
dB(A)

	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	



Teckenförklaring

	Bostäder
	Industri
	Punktkälla
	Linjekälla





Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg

Bullerspridningsberäkning  
Utbyggnad  
Ekvivalent ljudtrycksnivå dB(A)

<b>Tidsperiod:</b> Natt	<b>Projektnummer</b> 5816880
<b>Beräkningshöjd:</b> 1,6m	<b>Utfört av</b> HGR
<b>Driftsfall</b> Full drift	<b>Granskat av</b> PLE
<b>Datum</b> 2022-10-07	
<b>Bilaga</b> 5816880 - 0004-A07	

Ekvivalent  
ljudtrycksnivå  
dB(A)

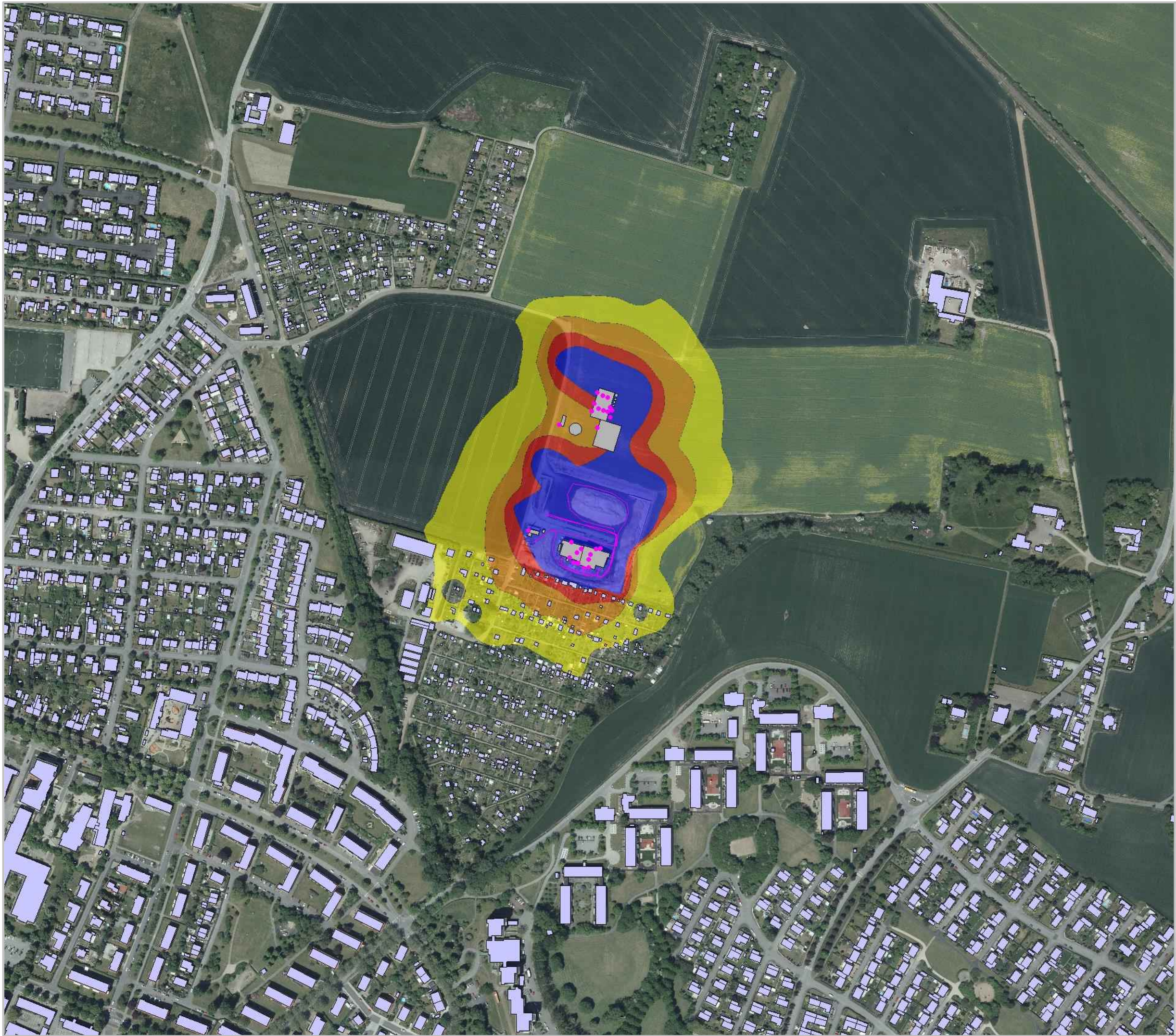
	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	



Teckenförklaring

	Bostäder
	Industri
	Punktkälla
	Linjekälla



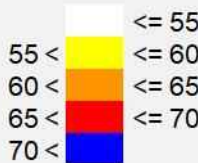


Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg

Bullerspridningsberäkning  
Utbyggnad  
Maximal ljudtrycksnivå, natt dB(A)

<b>Tidsperiod:</b> Natt	<b>Projektnummer</b> 5816880
<b>Beräkningshöjd:</b> 1,6m	<b>Utfört av</b> HGR
<b>Driftsfall</b> Full drift	<b>Granskat av</b> PLE
<b>Datum</b> 2022-10-07	
<b>Bilaga</b> 5816880 - 0004-A08	

Maximal  
ljudtrycksnivå  
dB(A)



Teckenförklaring

- Övriga byggnader
- Industri
- Punktkälla
- Linjekälla



Kund: Marklund Solutions AB  
 Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
 Projektnummer: 5816880  
 Bilaga: 5816880 - 0004-B  
 Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
 Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

**Bullerkälla ID**  
001

**Beskrivning**  
Lilla filtret

**Beteckning**  
Ionitec 1145

**Anläggning**  
Östervångsverket

**Mätavstånd [m]**  
10

**Höjd över tak/mark [m]**  
6

**Uppmätt ljudtrycksnivå,  $L_{pA}$  [dB(A)]**  
53

**Ekvivalent ljudeffekt,  $L_{WA,eq}$  [dB(A)]**  
84

Föregående år:

**Maximal ljudeffekt,  $L_{WA,Fmax}$  [dB(A)]**  
105

### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

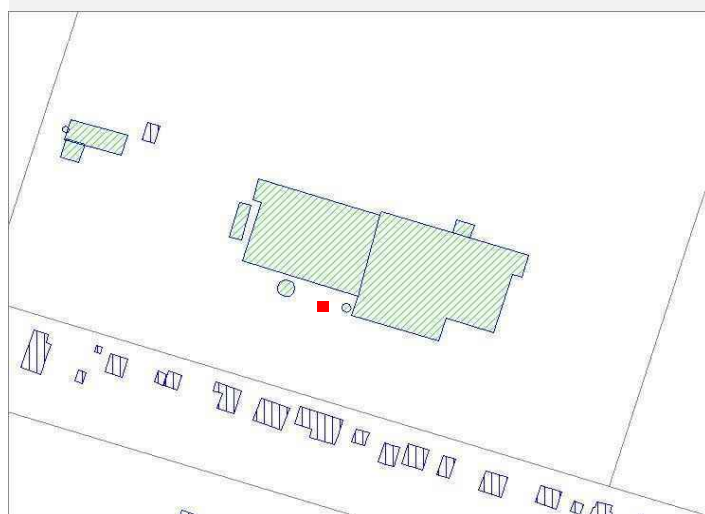
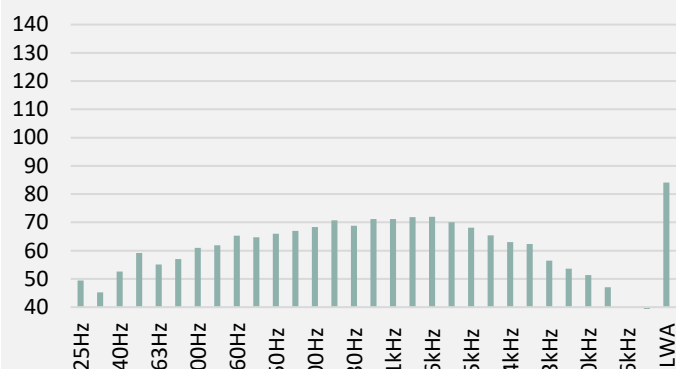
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	0	0	0	0	12 av 16
IP2	0	0	0	0	11 av 16
IP3	25	25	25	25	6 av 16
IP4	26	26	26	26	3 av 16
IP5	25	25	25	25	3 av 16
IP6	22	22	22	22	3 av 16
IP7	22	22	22	22	4 av 16
IP8	5	5	5	5	10 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



### Kommentarer från mättillfället:

-

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

**Bullerkälla ID**  
002

**Beskrivning**  
Stora filtret

**Beteckning**  
Ionitec 1146

**Anläggning**  
Östervångsverket

**Mätavstånd [m]**  
10

**Höjd över tak/mark [m]**  
6

**Uppmätt ljudtrycksnivå,  $L_{pA}$  [dB(A)]**  
55

**Ekvivalent ljudeffekt,  $L_{WA,eq}$  [dB(A)]**  
87

Föregående år:

**Maximal ljudeffekt,  $L_{WA,Fmax}$  [dB(A)]**  
106

### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

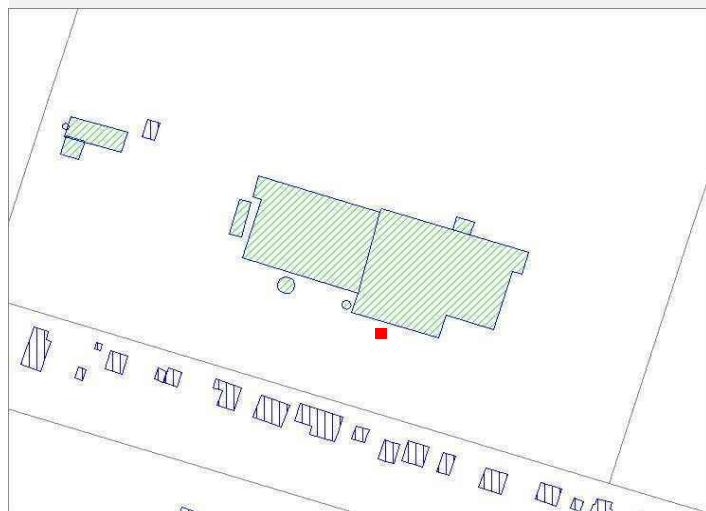
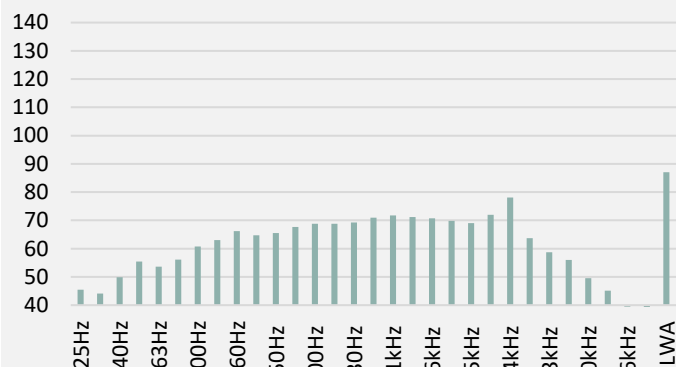
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	0	0	0	0	10 av 16
IP2	6	6	6	6	9 av 16
IP3	30	30	30	30	2 av 16
IP4	30	30	30	30	2 av 16
IP5	27	27	27	27	2 av 16
IP6	26	26	26	26	2 av 16
IP7	25	25	25	25	2 av 16
IP8	3	3	3	3	11 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



### Kommentarer från mättillfället:

-

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

**Bullerkälla ID**  
003

**Beskrivning**  
Galler

**Beteckning**  
-

**Anläggning**  
Östervångsverket

**Mätavstånd [m]**  
0

**Höjd över tak/mark [m]**  
4

**Uppmätt ljudtrycksnivå,  $L_{pA}$  [dB(A)]**  
64

**Ekvivalent ljudeffekt,  $L_{WA,eq}$  [dB(A)]**  
64

Föregående år:

**Maximal ljudeffekt,  $L_{WA,Fmax}$  [dB(A)]**  
68

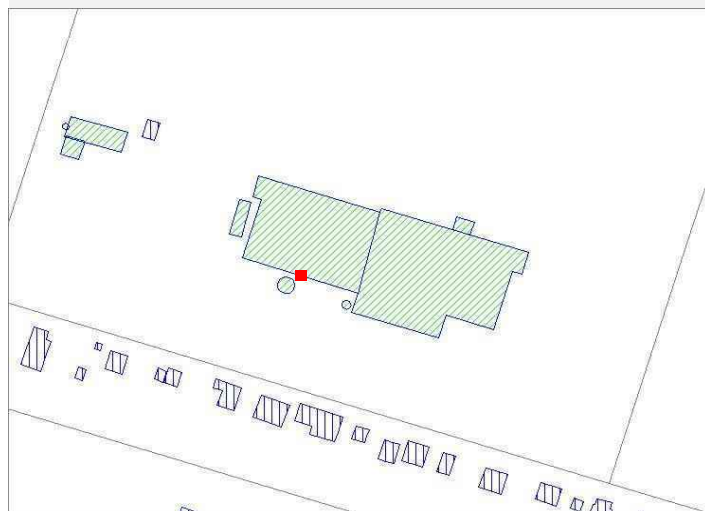
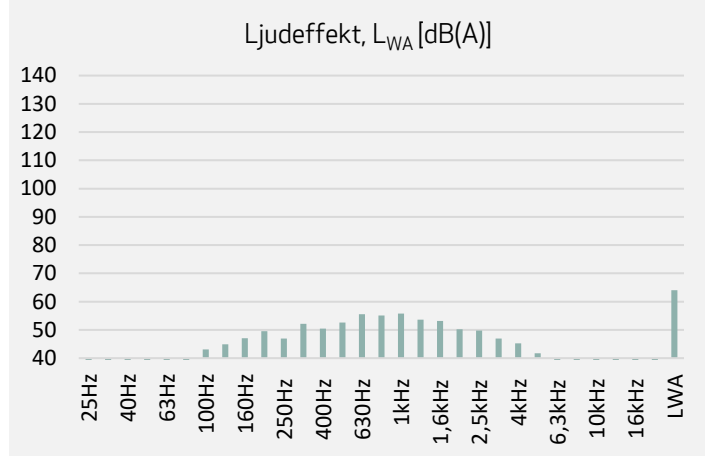
**Drifttid**

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	0	0	0	0	15 av 16
IP2	0	0	0	0	16 av 16
IP3	8	8	8	8	11 av 16
IP4	8	8	8	8	11 av 16
IP5	6	6	6	6	11 av 16
IP6	0	0	0	0	14 av 16
IP7	5	5	5	5	12 av 16
IP8	0	0	0	0	15 av 16



**Kommentarer från mättillfället:**

-



Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

**Bullerkälla ID**  
004

**Beskrivning**  
Galler

**Beteckning**  
-

**Anläggning**  
Östervångsverket

**Mätavstånd [m]**  
0

**Höjd över tak/mark [m]**  
3

**Uppmätt ljudtrycksnivå,  $L_{pA}$  [dB(A)]**  
64

**Ekvivalent ljudeffekt,  $L_{WA,eq}$  [dB(A)]**  
64

Föregående år:

**Maximal ljudeffekt,  $L_{WA,Fmax}$  [dB(A)]**  
65

**Drifttid**

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

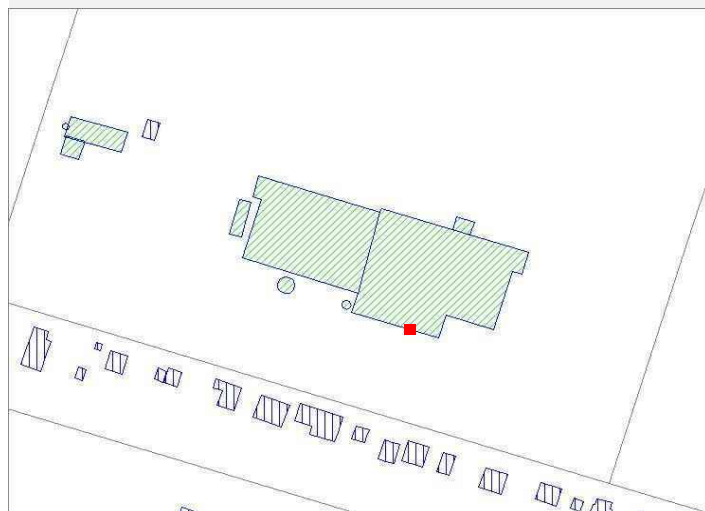
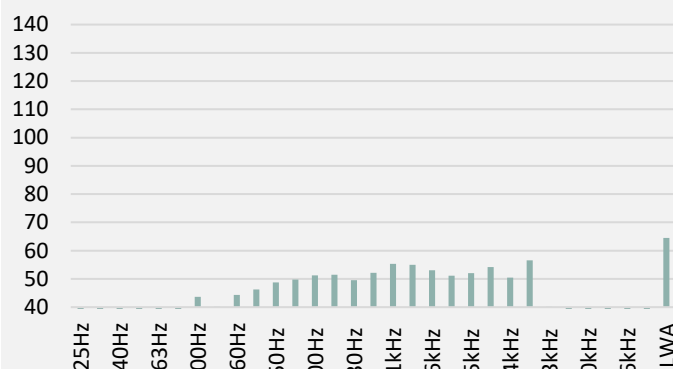
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	0	0	0	0	16 av 16
IP2	0	0	0	0	15 av 16
IP3	9	9	9	9	10 av 16
IP4	9	9	9	9	10 av 16
IP5	6	6	6	6	12 av 16
IP6	5	5	5	5	12 av 16
IP7	5	5	5	5	13 av 16
IP8	0	0	0	0	16 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



**Kommentarer från mättillfället:**

-

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

### Bullerkälla ID

005

### Beskrivning

Utblås

### Beteckning

-

### Anläggning

Östervångsverket

### Mätavstånd [m]

2

### Höjd över tak/mark [m]

1,5

### Uppmätt ljudtrycksnivå, $L_{pA}$ [dB(A)]

63

### Ekvivalent ljudeffekt, $L_{WA,eq}$ [dB(A)]

77

Föregående år:

### Maximal ljudeffekt, $L_{WA,Fmax}$ [dB(A)]

78

### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

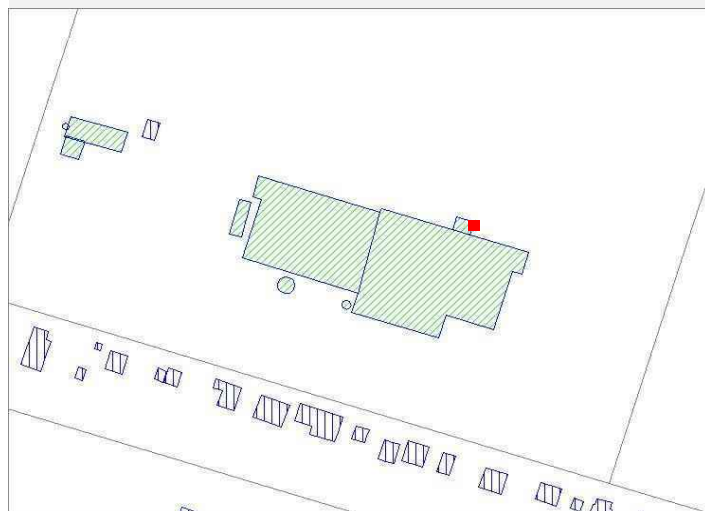
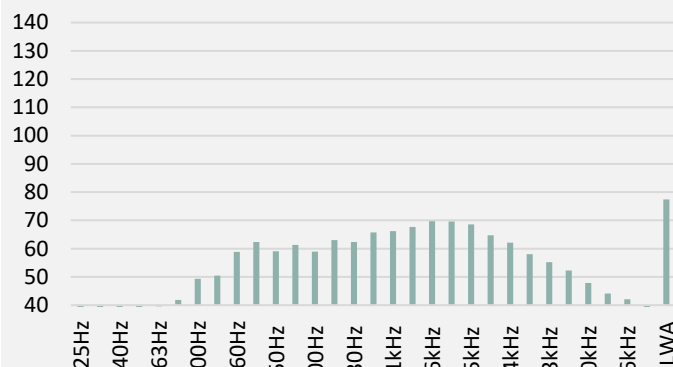
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	16	16	16	16	4 av 16
IP2	15	15	15	15	6 av 16
IP3	5	5	5	5	13 av 16
IP4	2	2	2	2	14 av 16
IP5	0	0	0	0	14 av 16
IP6	0	0	0	0	13 av 16
IP7	0	0	0	0	14 av 16
IP8	0	0	0	0	14 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



### Kommentarer från mättillfället:

-

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

**Bullerkälla ID**  
006

**Beskrivning**  
Galler

**Beteckning**  
-

**Anläggning**  
Östervångsverket

**Mätavstånd [m]**  
0

**Höjd över tak/mark [m]**  
3

**Uppmätt ljudtrycksnivå,  $L_{pA}$  [dB(A)]**  
64

**Ekvivalent ljudeffekt,  $L_{WA,eq}$  [dB(A)]**  
64

Föregående år:

**Maximal ljudeffekt,  $L_{WA,Fmax}$  [dB(A)]**  
64

**Drifttid**

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

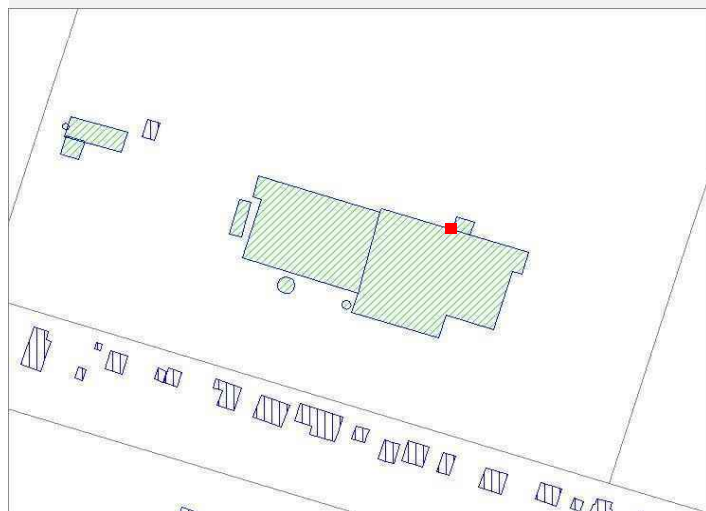
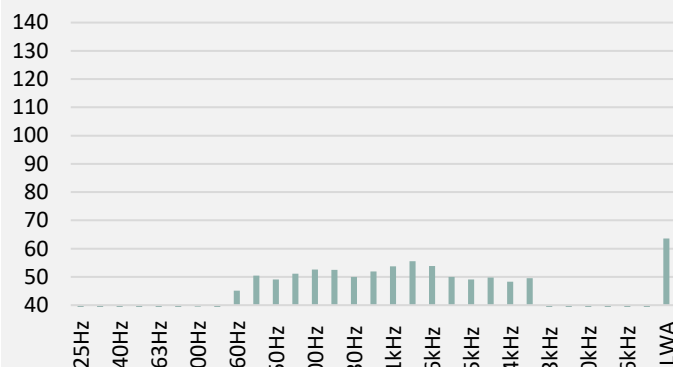
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	0	0	0	0	11 av 16
IP2	0	0	0	0	12 av 16
IP3	0	0	0	0	16 av 16
IP4	0	0	0	0	16 av 16
IP5	0	0	0	0	16 av 16
IP6	0	0	0	0	16 av 16
IP7	0	0	0	0	16 av 16
IP8	0	0	0	0	13 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



**Kommentarer från mättillfället:**

-

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

**Bullerkälla ID**  
007

**Beskrivning**  
Fasadutblås

**Beteckning**  
-

**Anläggning**  
Östervångsverket

**Mätavstånd [m]**  
1

**Höjd över tak/mark [m]**  
3

**Uppmätt ljudtrycksnivå,  $L_{pA}$  [dB(A)]**  
57

**Ekvivalent ljudeffekt,  $L_{WA,eq}$  [dB(A)]**  
65

Föregående år:

**Maximal ljudeffekt,  $L_{WA,Fmax}$  [dB(A)]**  
66

**Drifttid**

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

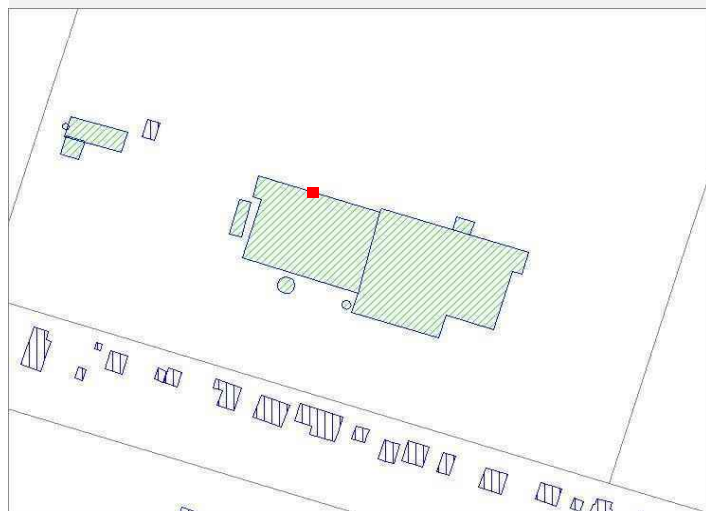
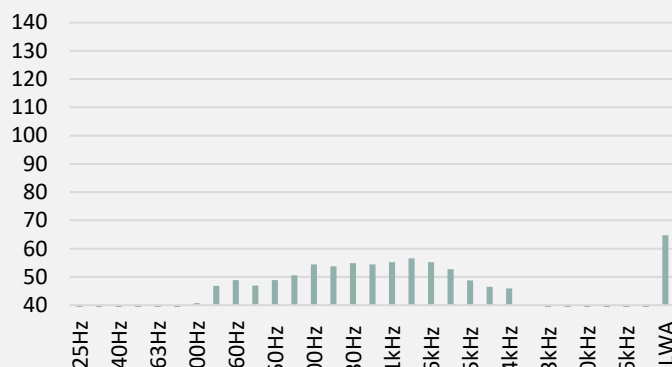
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	1	1	1	1	9 av 16
IP2	0	0	0	0	10 av 16
IP3	0	0	0	0	15 av 16
IP4	0	0	0	0	15 av 16
IP5	0	0	0	0	15 av 16
IP6	0	0	0	0	15 av 16
IP7	0	0	0	0	15 av 16
IP8	0	0	0	0	12 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



**Kommentarer från mättillfället:**

-

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

**Bullerkälla ID**  
008

**Beskrivning**  
Frånluftsfläkt B pannhall

**Beteckning**  
2G90 F002:B

**Anläggning**  
Östervångsverket

**Mätavstånd [m]**  
2

**Höjd över tak/mark [m]**  
1

**Uppmätt ljudtrycksnivå,  $L_{pA}$  [dB(A)]**  
62

**Ekvivalent ljudeffekt,  $L_{WA,eq}$  [dB(A)]**  
76

Föregående år:

**Maximal ljudeffekt,  $L_{WA,Fmax}$  [dB(A)]**  
78

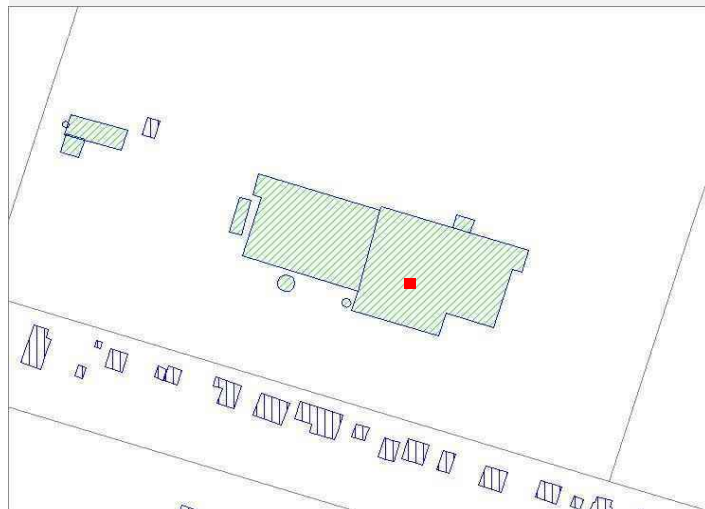
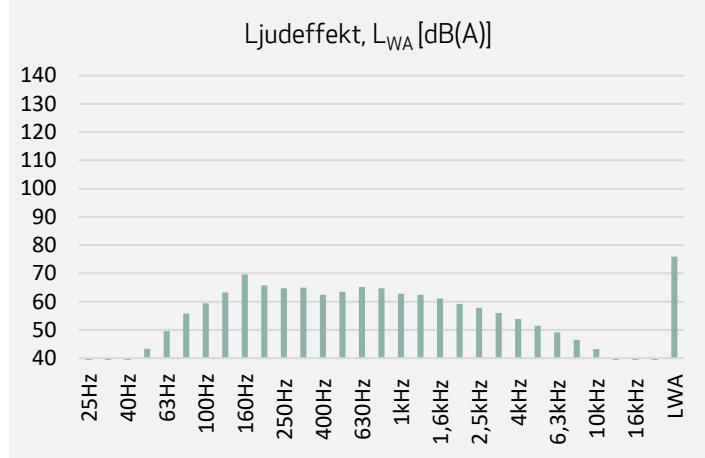
### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	7	7	7	7	8 av 16
IP2	7	7	7	7	8 av 16
IP3	17	17	17	17	9 av 16
IP4	16	16	16	16	9 av 16
IP5	14	14	14	14	10 av 16
IP6	11	11	11	11	11 av 16
IP7	11	11	11	11	11 av 16
IP8	7	7	7	7	9 av 16



**Kommentarer från mättillfället:**

-



Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

**Bullerkälla ID**  
009

**Beskrivning**  
Frånluftsfläkt A pannhall

**Beteckning**  
2G90 F002:A

**Anläggning**  
Östervångsverket

**Mätavstånd [m]**  
2

**Höjd över tak/mark [m]**  
1

**Uppmätt ljudtrycksnivå,  $L_{pA}$  [dB(A)]**  
63

**Ekvivalent ljudeffekt,  $L_{WA,eq}$  [dB(A)]**  
77

Föregående år:

**Maximal ljudeffekt,  $L_{WA,Fmax}$  [dB(A)]**  
78

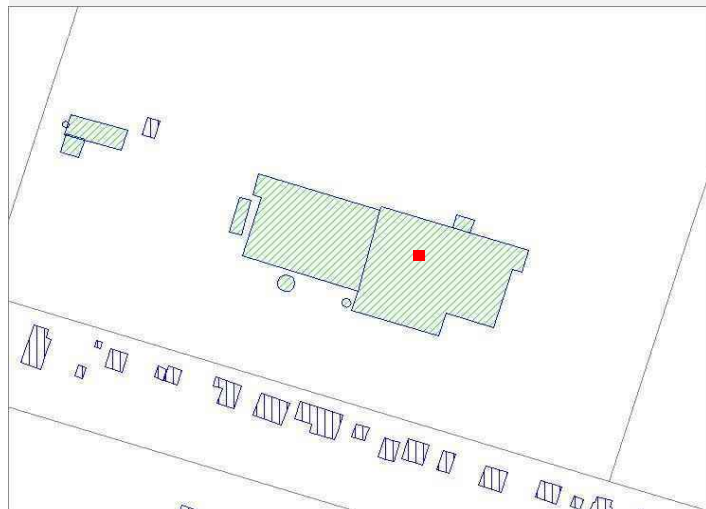
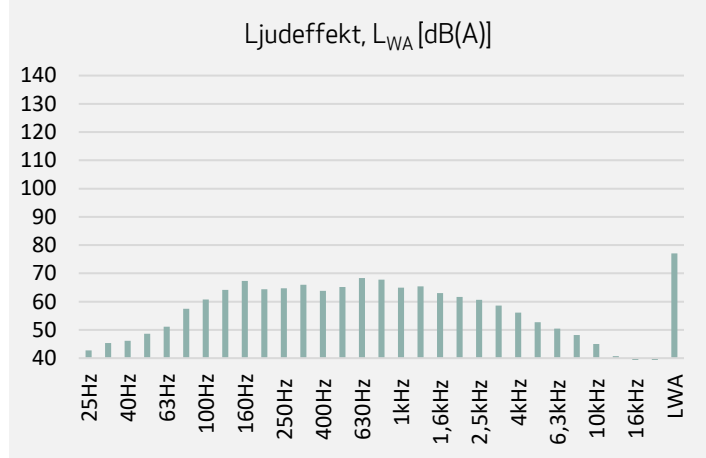
### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	9	9	9	9	7 av 16
IP2	9	9	9	9	7 av 16
IP3	19	19	19	19	8 av 16
IP4	17	17	17	17	8 av 16
IP5	15	15	15	15	9 av 16
IP6	13	13	13	13	10 av 16
IP7	13	13	13	13	10 av 16
IP8	8	8	8	8	8 av 16



**Kommentarer från mättillfället:**

-



Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

### Bullerkälla ID

010

### Beskrivning

Frånluftsfläkt A (pannhall)

### Beteckning

G90 F001:A

### Anläggning

Östervångsverket

### Mätavstånd [m]

2

### Höjd över tak/mark [m]

0,5

### Uppmätt ljudtrycksnivå, $L_{pA}$ [dB(A)]

65

### Ekvivalent ljudeffekt, $L_{WA,eq}$ [dB(A)]

79

Föregående år:

### Maximal ljudeffekt, $L_{WA,Fmax}$ [dB(A)]

81

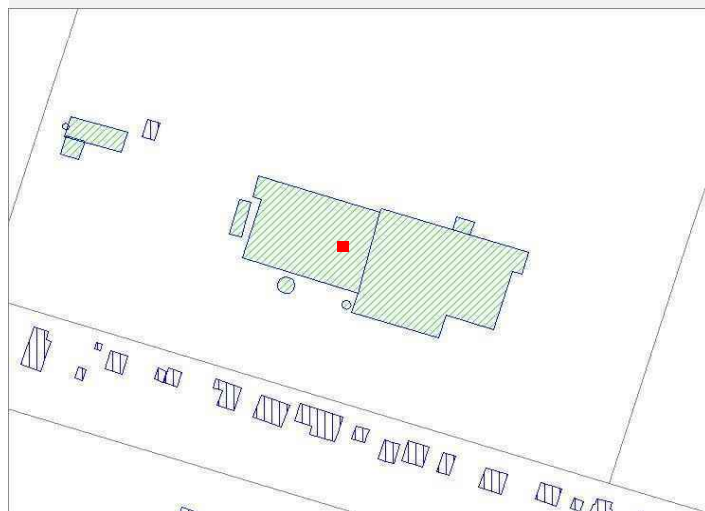
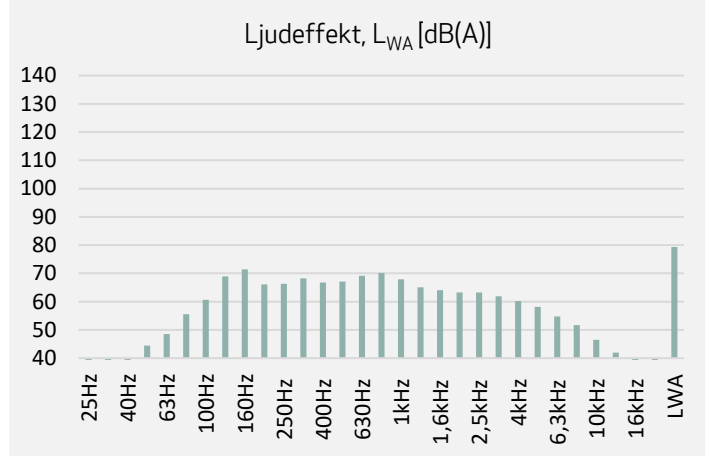
### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	0	0	0	0	13 av 16
IP2	0	0	0	0	13 av 16
IP3	7	7	7	7	12 av 16
IP4	7	7	7	7	12 av 16
IP5	15	15	15	15	8 av 16
IP6	17	17	17	17	8 av 16
IP7	20	20	20	20	9 av 16
IP8	13	13	13	13	6 av 16



### Kommentarer från mättillfället:

-

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

### Bullerkälla ID

011

### Beskrivning

Frånluftsfläkt B (pannhall)

### Beteckning

G90 F001:B

### Anläggning

Östervångsverket

### Mätavstånd [m]

2

### Höjd över tak/mark [m]

0,5

### Uppmätt ljudtrycksnivå, $L_{pA}$ [dB(A)]

66

### Ekvivalent ljudeffekt, $L_{WA,eq}$ [dB(A)]

80

Föregående år:

### Maximal ljudeffekt, $L_{WA,Fmax}$ [dB(A)]

81

### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

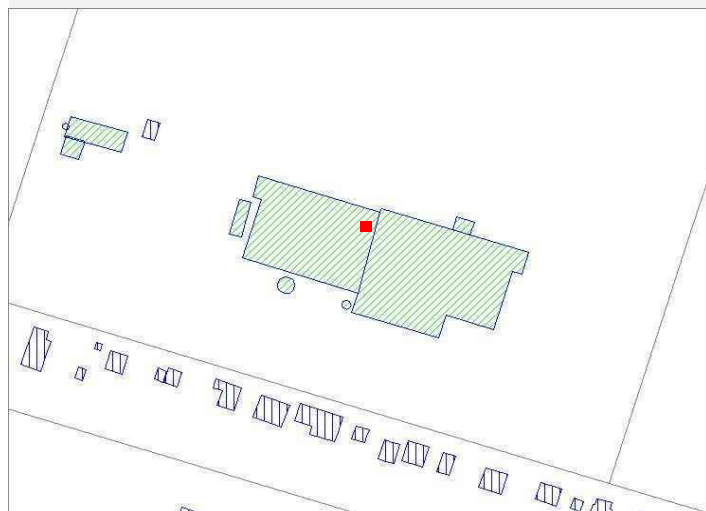
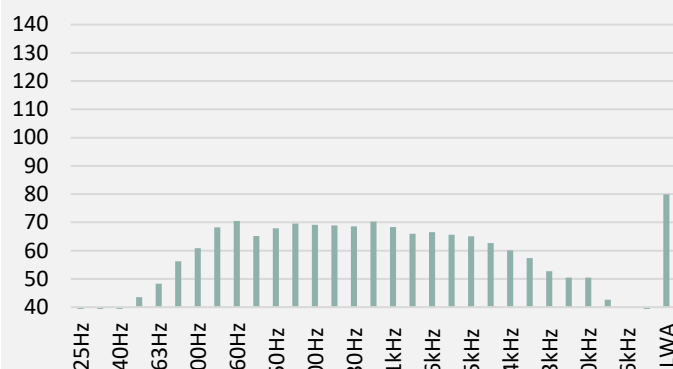
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	0	0	0	0	14 av 16
IP2	0	0	0	0	14 av 16
IP3	4	4	4	4	14 av 16
IP4	4	4	4	4	13 av 16
IP5	4	4	4	4	13 av 16
IP6	18	18	18	18	7 av 16
IP7	20	20	20	20	6 av 16
IP8	12	12	12	12	7 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



### Kommentarer från mättillfället:

-

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: 2022-09-23

## Datablad för bullerkälla

### Bullerkälla ID

012

### Beskrivning

Rökgasutlopp Fastbränslepanna

### Beteckning

ÖV1, ÖV2

### Anläggning

Östervångsverket

### Mätavstånd [m]

8

### Höjd över tak/mark [m]

26

### Uppmätt ljudtrycksnivå, $L_{pA}$ [dB(A)]

54

### Ekvivalent ljudeffekt, $L_{WA,eq}$ [dB(A)]

84

Föregående år:

### Maximal ljudeffekt, $L_{WA,Fmax}$ [dB(A)]

87

### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

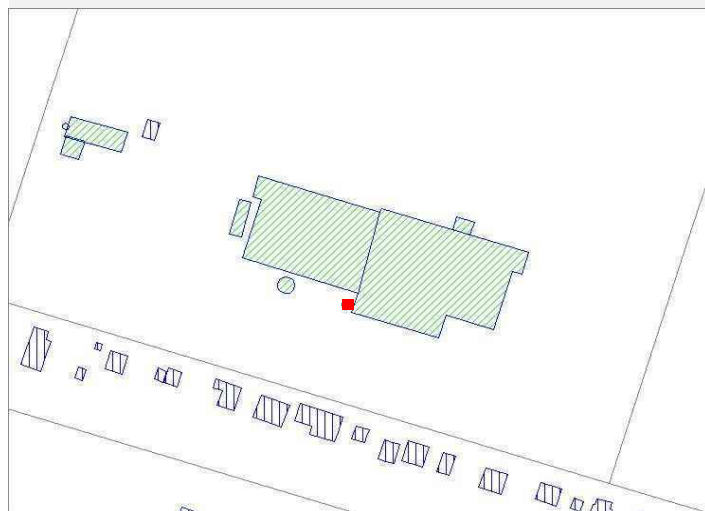
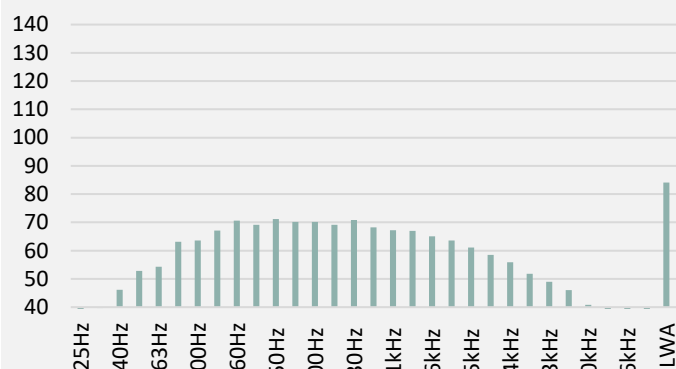
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	16	16	16	16	3 av 16
IP2	17	17	17	17	3 av 16
IP3	25	25	25	25	4 av 16
IP4	25	25	25	25	5 av 16
IP5	23	23	23	23	4 av 16
IP6	20	20	20	20	6 av 16
IP7	20	20	20	20	7 av 16
IP8	16	16	16	16	4 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



### Kommentarer från mättillfället:

-

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: -

## Datablad för bullerkälla

### Bullerkälla ID

013

### Beskrivning

Flistruck

### Beteckning

Volvo L120G

### Anläggning

Östervångsverket

### Mätavstånd [m]

-

### Höjd över tak/mark [m]

2

### Uppmätt ljudtrycksnivå, $L_{pA}$ [dB(A)]

-

### Ekvivalent ljudeffekt, $L_{WA,eq}$ [dB(A)]

101

Föregående år:

### Maximal ljudeffekt, $L_{WA,Fmax}$ [dB(A)]

112

### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☐ Natt

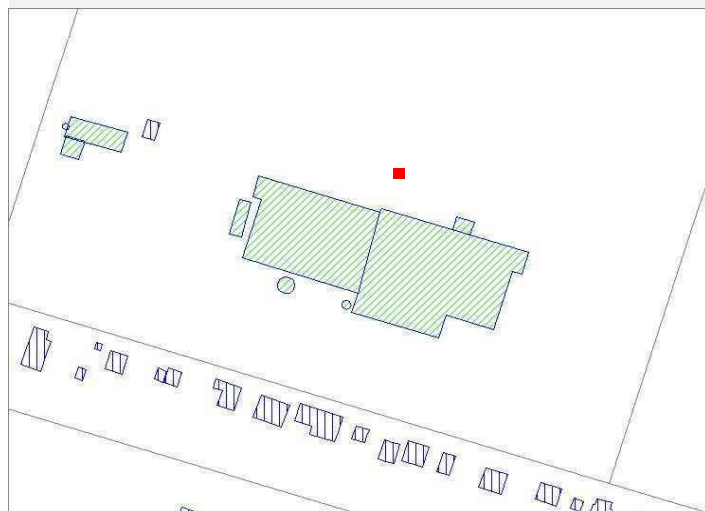
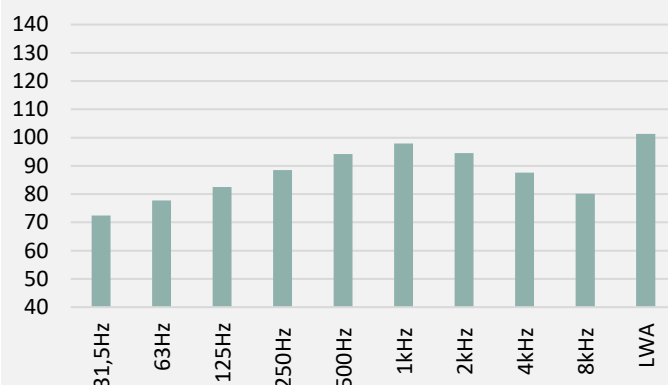
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	35	35	0	0	1 av 16
IP2	34	34	0	0	1 av 16
IP3	42	42	0	0	1 av 16
IP4	42	42	0	0	1 av 16
IP5	39	39	0	0	1 av 16
IP6	40	40	0	0	1 av 16
IP7	39	39	0	0	1 av 16
IP8	31	31	0	0	1 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



### Kommentarer från mättillfället:

Ljudnivå från internt bibliotek

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: -

## Datablad för bullerkälla

### Bullerkälla ID

014

### Beskrivning

Rökgasutlopp Oljepanna

### Beteckning

OP2, OP3

### Anläggning

Östervångsverket

### Mätavstånd [m]

-

### Höjd över tak/mark [m]

26

### Uppmätt ljudtrycksnivå, $L_{pA}$ [dB(A)]

-

### Ekvivalent ljudeffekt, $L_{WA,eq}$ [dB(A)]

84

Föregående år:

### Maximal ljudeffekt, $L_{WA,Fmax}$ [dB(A)]

87

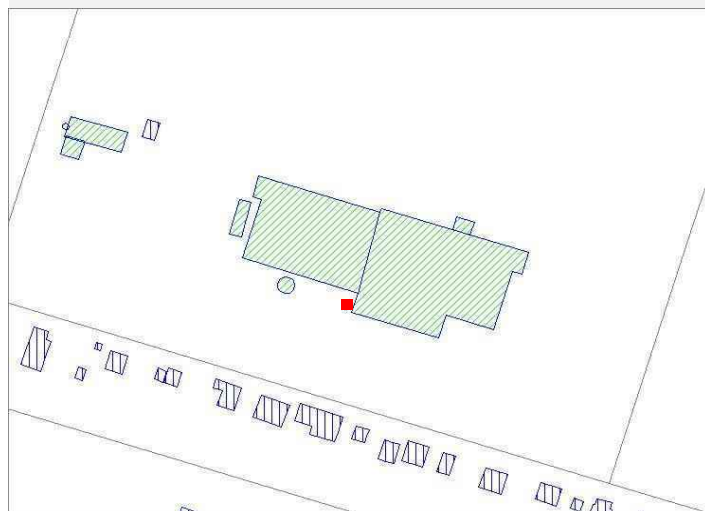
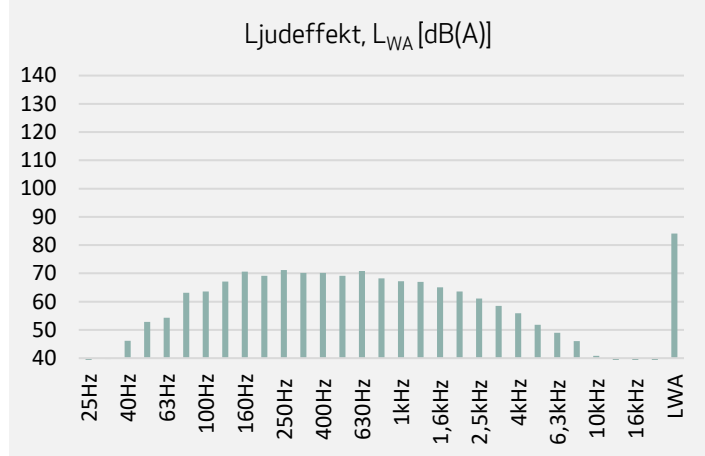
### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	16	16	16	16	5 av 16
IP2	17	17	17	17	4 av 16
IP3	25	25	25	25	5 av 16
IP4	25	25	25	25	6 av 16
IP5	23	23	23	23	5 av 16
IP6	21	21	21	21	5 av 16
IP7	21	21	21	21	5 av 16
IP8	16	16	16	16	5 av 16



### Kommentarer från mättillfället:

Ljudnivå estimerad från fastb. pannor



Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: -

## Datablad för bullerkälla

### Bullerkälla ID

015

### Beskrivning

Rökgasutlopp Reservpanna

### Beteckning

ER1

### Anläggning

Östervångsverket

### Mätavstånd [m]

-

### Höjd över tak/mark [m]

18

### Uppmätt ljudtrycksnivå, $L_{pA}$ [dB(A)]

-

### Ekvivalent ljudeffekt, $L_{WA,eq}$ [dB(A)]

84

Föregående år:

### Maximal ljudeffekt, $L_{WA,Fmax}$ [dB(A)]

87

### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

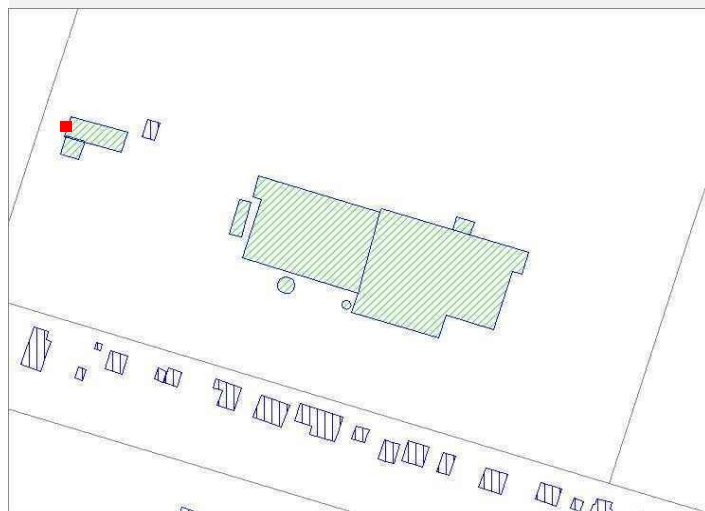
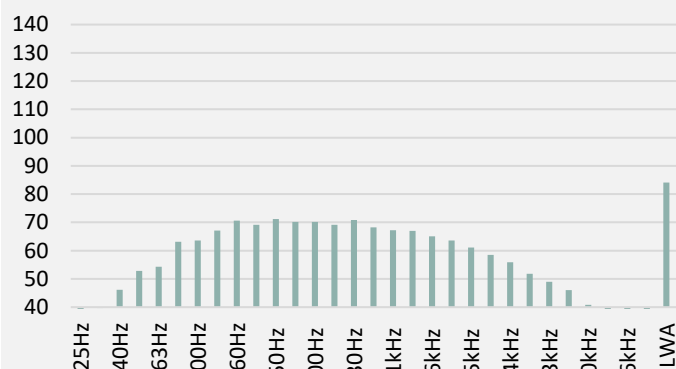
100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	15	15	15	15	6 av 16
IP2	15	15	15	15	5 av 16
IP3	24	24	24	24	7 av 16
IP4	23	23	23	23	7 av 16
IP5	22	22	22	22	6 av 16
IP6	22	22	22	22	4 av 16
IP7	24	24	24	24	3 av 16
IP8	18	18	18	18	3 av 16



Ljudeffekt,  $L_{WA}$  [dB(A)]



### Kommentarer från mättillfället:

Ljudnivå estimerad från fastb. pannor

Kund: Marklund Solutions AB  
Projekt: Östervångsverket, Trelleborg  
Projektnummer: 5816880  
Bilaga: 5816880 - 0004-B  
Uppdragsansvarig: Håkan Granefelt  
Mätdatum: -

## Datablad för bullerkälla

**Bullerkälla ID**  
016

**Beskrivning**  
Transporter

**Beteckning**  
-

**Anläggning**  
Östervångsverket

**Mätavstånd [m]**  
-

**Höjd över tak/mark [m]**  
-

**Uppmätt ljudtrycksnivå,  $L_{pA}$  [dB(A)]**  
Beräknas som tung trafik RTN: 1996

**Ekvivalent ljudeffekt,  $L_{WA,eq}$  [dB(A)]**  
Beräknas som tung trafik RTN: 1996  
Föregående år:

**Maximal ljudeffekt,  $L_{WA,Fmax}$  [dB(A)]**  
Beräknas som tung trafik RTN: 1996

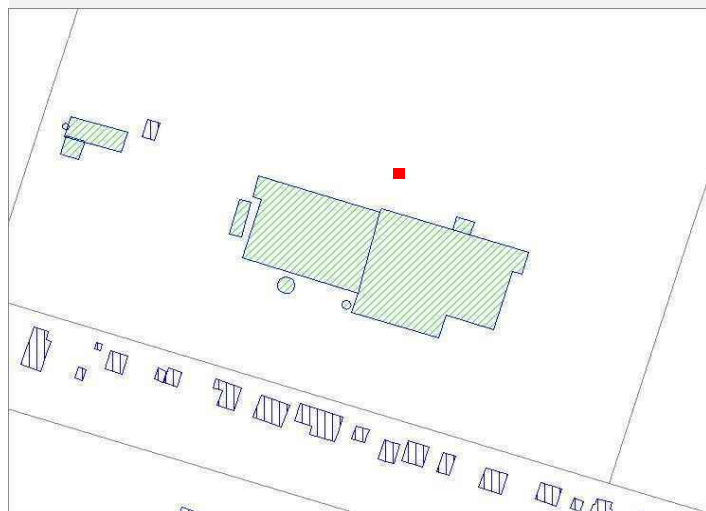
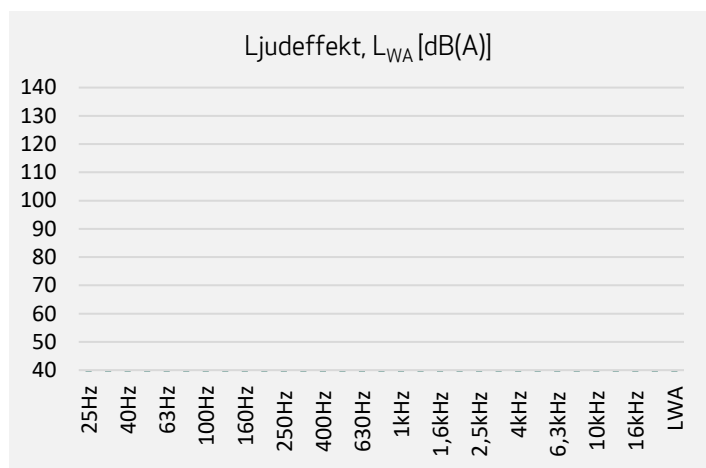
### Drifttid

☒ Dag ☒ Kväll ☒ Natt

100%

### Beräkningsresultat [dB(A)]

IP	Dag	Kväll	Natt	Max, natt	Prioritet
IP1	25	25	25	25	2 av 16
IP2	23	23	23	23	2 av 16
IP3	27	27	27	27	3 av 16
IP4	25	25	25	25	4 av 16
IP5	21	21	21	21	7 av 16
IP6	17	17	17	17	9 av 16
IP7	20	20	20	20	8 av 16
IP8	18	18	18	18	2 av 16



**Kommentarer från mättillfället:**  
RTN:1996