

Støjnotat

Projekt: NISB, Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup
Projektnummer: 22.4236.01
Projektleder: Kaja Bergøe

Udfærdiget af: Martin Bruun Werner
Dato: 04. november 2022
Kontrolleret af:

1. Indledning

Der er foretaget beregninger af den fremtidige eksterne støj fra aktiviteter på Infrastrukturbanegården, og resultaterne er sammenholdt med vejledende støjgrænser oplyst af Høje-Taastrup Kommune.

Beregningerne er foretaget dels som punktberegninger ved 22 referencepunkter omkring infrastrukturbanegården, hvor støjen skønnes at være højest for de omkringliggende områder, dels som Grid-beregninger (støjudbredelseskort), som dækker et større område omkring infrastrukturbanegården.

Støjberegningerne er foretaget på baggrund af driftsgrundlag fremsendt 5. juli 2022 af Banedanmark, svarende til driften under større sporprojekter.

De topografiske forhold er baseret på en opdateret terrænmodel med etablering af jordvold langs banen mod nord.

Støjberegningerne er foretaget både med og uden støjdæmpende foranstaltninger svarende til følgende fire beregningsscenarier:

- **Scenarie 1:** Ingen støjdæmpende foranstaltninger.
- **Scenarie 2:** Efter etablering af læssehal til skærver + kort støjskærm mod nord.
- **Scenarie 3:** Efter etablering af læssehal til skærver + lang støjskærm mod nord og vest.
- **Scenarie 4:** Efter etablering af læssehal til skærver + lang støjskærm mod nord og vest + støjskærm omkring skærvedepot.

Støjberegningerne er foretaget for dag-, aften- og natperioden både på hverdage og i weekenden.

Vedlagt:

Bilag A – Placering af støjkluder

Bilag B – Placering af referencepunkter

Bilag C – Støjudbredelseskort

2. Støjgrænser

Vejledende støjgrænser gældende for de forskellige områder omkring infrastrukturbanegården er oplyst af Høje-Taastrup Kommune, Teknik- og Miljøcentret.

De vejledende støjgrænser er angivet i Tabel 2.1. Tallene er angivet som det energiækvivalente, A-vægtede korrigerede lydtrykniveau, L_r , i dB(A) som funktion af tidsrum og områdetype. Grænseværdierne gælder for støjen i frit-felt.

Områdetype	Tidsrum		
	Mandag-fredag kl. 07-18 Lørdag kl. 07-14	Mandag-fredag kl. 18-22 Lørdag kl. 14-22 Søn- og helligdag kl. 07-22	Alle dage kl. 22-07
Boligområde for åben og lav boligbebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB
Enkeltliggende bolig i det åbne land	55 dB	45 dB	40 dB
Erhvervsområde	70 dB	70 dB	70 dB
Kontor	50 dB	50 dB	50 dB

Tabel 2.1 – Vejledende grænseværdier for støjbelastningen, L_r , i dB(A).

Desuden er der fastsat grænseværdier for støjens maksimalværdi, $L_{pA, maks, fast}$, i natperioden kl. 22-07. Støjens maksimalværdi må ikke overstige 50 dB(A) for boligområder for åben og lav boligbebyggelse.

Vejledende støjgrænser ved de enkelte referencepunkter fremgår af resultattabellerne, jf. afsnit 4.

Referencepunkternes placering fremgår af Bilag B.

3. Beregningsforudsætninger

Støjens udbredelse er beregnet under anvendelse af beregningsværktøjet SoundPLAN ver. 8.2. Beregningen tager hensyn til alle faktorer, der påvirker lydens udbredelse, herunder refleksioner, afskærmende genstande (f.eks. bygninger), terrænets karakter m.v. Endvidere indgår støjklidernes driftstider. Summen af de beregnede støjbidrag fra hver enkelt støjkilde svarer til den samlede støj fra infrastrukturbanegården.

Erfaringer fra andre virksomheder viser, at der kan forekomme impulsholdig støj fra gummihjulsæssere, f.eks. ved hurtig sænkning af skovl mod underlag og fra lastbiler, f.eks. ved lukning af lad og bagsmæk. Impulserne kan være tydeligt hørbare tæt på pladsen og svagt hørbare i større afstande, som 100-200 m. For nærmeste mest støjbelastede boliger, som er placeret over 400 m fra infrastrukturbanegården, vurderes der ikke at være tydeligt hørbare impulser i støj. Der er således ikke korrigeret med et +5 dB tillæg ved beregning af støjbelastningen, L_r . For nærmeste erhverv, som er placeret umiddelbart øst og vest for infrastrukturbanegården, må der forventes at være tydeligt hørbare impulser i støj. Der er således korrigeret med et +5 dB tillæg ved beregning af støjbelastningen, L_r .

De topografiske forhold er baseret på en opdateret terrænmodel med etablering af jordvold langs banen mod nord. De topografiske forhold af omgivelserne er baseret på Danmarks Højdemodel (DHM) hentet fra Kortforsyningen.

3.1. Støjkilder

De støjende aktiviteter af betydning på infrastrukturbanegården stammer hovedsageligt fra togdrift, gummihjulsæssere der håndterer materialer, lastbiler der ankommer med materialer samt skærvehåndtering.

Støjkildernes lydeffekt er bestemt på baggrund af erfaringsdata fra Swecos eget støjklidekatalog samt tabelværdier. Kildestyrker for de enkelte aktiviteter, samt reference for anvendt kildestyrke, fremgår af Tabel 3.1.

Kilde	Aktivitet	Kildestyrke L_{WA} [dB]	Reference
Lokomotiv (diesel)	Kørsel	110	Acoustica's Støjklidekatalog
Lokomotiv (diesel)	Tomgang	97	Acoustica's Støjklidekatalog
Lastbil	Kørsel, svag acceleration	101	Støjatabogen, Lydteknisk Institut
Lastbil	Aflæsning af skærver til depot	122	Acoustica's Støjklidekatalog
Gummihjulsæsser	Kørsel	100	Acoustica's Støjklidekatalog
Gummihjulsæsser	Håndtering af materialer (jord/grus)	105	Acoustica's Støjklidekatalog
Gummihjulsæsser	Afhentning af skærver fra depot	110	Acoustica's Støjklidekatalog
Gummihjulsæsser	Skærvehåndtering	124	Sweco måling 2017

Tabel 3.1 – Oversigt over støjende aktiviteter samt kildestyrker, L_{WA} , anvendt i støjberegningerne.

For beregningsscenarie 1, som beskriver de fremtidige støjforhold uden etablering af støjdæmpende foranstaltninger, er placeringen af støjende aktiviteter er valgt, så hele materialepladsen benyttes, og de mest støjende aktiviteter er spredt mod både nord og syd.

Gummihjulsæssere er modelleret som arealkilder på hele materialepladsen for at tilgodese, at det er bevægelige kilder. Kildestyrken inkluderer kørsel samt general håndtering af andre materialer som eksempelvis jord/grus (skærver undtaget).

Skærvehåndtering, som er den mest støjende aktivitet, er modelleret som punktkilder på to lokationer, henholdsvis materialepladsens nordlige og sydlige del. Aktiviteterne er ligeligt fordelt mellem de to lokationer.

Der valgt at benytte en kildestyrke på L_{WA} 124 dB, svarende til det erfaringsmæssigt mest støjende tilfælde, hvor skærverne læsses direkte i skærvevogn med gummihjulsæsser. Kildestyrken på L_{WA} 124 dB er korrigeret til 4 minutters varighed, svarende til tiden det tager at læsse én 25 tons skærvevogn. Kildestyrken inkluderer både afhentning af skærver fra depot samt læsning af skærver til skærvevogn.

Kørsel med diesellokomotiver er modelleret som linjekilder på de planlagte spor, mens støj fra tomgang er modelleret som punktkilder for enden af hvert læssespor.

Kørsel med lastbiler er modelleret som linjekilder fra indkørslen mod syd (Estland Allé) og hele vejen rundt på kørevejen omkring materialepladsen.

Placeringen af støjklider / aktiviteter fremgår af Bilag A.

For beregningsscenarie 2-4, som beskriver de fremtidige støjforhold efter etablering af støjdæmpende foranstaltninger, er placeringen af støjende aktiviteter valgt efter aktuelt kendskab til materialepladsens indretning.

3.2. Driftsforudsætninger

Driftsforudsætninger for de enkelte støjende aktiviteter er bestemt på baggrund af driftsgrundlag fremsendt af Banedanmark d. 5. juli 2022. Driftsforudsætningerne svarer til driften under større sporprojekter, hvor støjen til omgivelserne må forventes at være størst.

De detaljerede driftsmæssige forudsætninger fremgår af Tabel 3.2.

Kilde	Aktivitet	Dag Ref. 8 timer	Aften Ref. 1 time	Nat Ref. ½ time
Lokomotiv (diesel)	Kørsel <i>Antal lokomotiver der ankommer/afgør</i>	8 stk.	2 stk.	2 stk.
Lokomotiv (diesel)	Tomgang <i>Antal lokomotiver der holder i tomgang</i>	2 stk.	2 stk.	2 stk.
Lastbil	Kørsel <i>Antal lastbiler der ankommer m. skærver</i>	20 stk.	3 stk.	-
Lastbil	Aflæsning af skærver <i>Antal lastvogne der tømmes til depot</i>	20 stk.	3 stk.	-
Lastbil	Kørsel <i>Antal lastbiler der ankommer m. materialer</i>	25 stk.	-	-
Gummihjulsæsser	Kørsel <i>Antal læssere der kører rundt på pladsen</i>	1 stk.	1 stk.	1 stk.
Gummihjulsæsser	Håndtering af materialer (grus/jord) <i>Antal læssere der arbejder på pladsen</i>	2 stk.	1 stk.	1 stk.
Gummihjulsæsser	Skærvehåndtering <i>Antal skærvevogne der fyldes</i>	40 stk.	15 stk.	7,5 stk.

Tabel 3.2 – Driftsforudsætninger anvendt i støjberegningerne.

Antallet af aktiviteter/hændelser skal ses i forhold til referencetidsrummet, som er det mest støjende tidsrum på henholdsvis 8 timer i dagperioden, 1 time i aftenperioden og ½ time i natperioden. Driften er gældende alle ugens dage.

I dagperioden ankommer/afgår 8 lokomotiver, og i aften- og natperioden ankommer/afgår 2 lokomotiver til/fra infrastrukturbanegården. I beregningerne er det antaget, at lokomotiver kører med 30 km/t fra hovedsporet og ind til infrastrukturbanegården. Desuden holder op til 2 lokomotiver i tomgang samtidigt hele døgnet. Da hvert lokomotiv holder i tomgang 1-3 timer, er driften fastsat til 100% både dag, aften og nat.

I dagperioden ankommer 20 lastbiler, og i aftenperioden ankommer 10 lastbiler med skærver, som aflæsses ved depot. Derudover ankommer 25 lastbiler i dagperioden med andre materialer som jord og grus. I beregningerne er det antaget, at lastbiler kører med 20 km/t internt på pladsen.

Arbejde med gummihjulsæsser inkluderer kørsel med skærver fra depot til skærvevogne samt general håndtering af materialer som jord og grus. Antallet af gummihjulsæssere der arbejder samtidigt er 3 stk. i dagperioden og 2 stk. i aften- og natperioden. Der antages 100% drift, dvs. gummihjulsæsserne arbejder i hele referencetidsrummet.

Skærver læsses fra depot til skærvevogne med gummihjulsæsser. Der læsses normalt én vogn ad gangen, og en læsning tager ca. 4 min. Det antages, at der maksimalt fyldes 40 skærvevogne i dagperioden, 15 skærvevogne i løbet af én time i aftenperioden og 7,5 skærvevogne i løbet af ½ time i natperioden. Der læsses 10-15 skærvevogne i træk, og det tager i gennemsnit 4 grabfulde med gummihjulsæsseren at fylde én skærvevogn.

4. Resultater

På grundlag af nærværende undersøgelse er der foretaget beregninger af støjbelastningen ved 22 referencepunkter omkring infrastrukturbanegården. Referencepunkterne er udvalgt, hvor støjen skønnes at være højest for de omkringliggende områder. Ved erhvervsområdet direkte mod vest (R16 og R17) er der i forhold til tidligere støjberegninger tilføjet tre referencepunkter ved nærmeste bygningsfacader (R16a, R17a og R17b).

Hovedresultaterne af støjberegningerne er sammenfattet i Tabel 4.1 til Tabel 4.24. De beregnede støjniveauer er frit-felt værdier (uden refleksioner fra egen facade) og kan direkte sammenlignes med grænseværdierne jf. afsnit 2.

På baggrund af driftsforudsætningerne i Tabel 3.2 er det antaget, at støjbelastningen i weekenden er den samme som støjbelastningen på hverdage på trods af de forskellige referencetidsrum om lørdagen. Dette er en rimelig antagelse, såfremt driften er fordelt jævnt hen over arbejdsdagen. Støjbelastningen er dog sammenholdt med forskellige grænseværdier, da støjgrænserne er skærpet på lørdage kl. 14-18 samt søndag kl. 07-18. I aftenperioden og natperioden er støjgrænserne de samme både i weekenden og på hverdage.

Beregningsresultater for scenarie 1, som beskriver de fremtidige støjforhold uden etablering af støjdæmpende foranstaltninger, er angivet i Tabel 4.1 til Tabel 4.6.

Beregningsresultater for scenarie 2-4, som beskriver de fremtidige støjforhold efter etablering af støjdæmpende foranstaltninger, er angivet i Tabel 4.7 til Tabel 4.24.

Resultaterne er angivet som henholdsvis det energiækvivalente støjniveau, L_{Aeq} , og som støjbelastningen, som er det energiækvivalente, A-vægtede korrigerede lydtrykniveau, L_r , i dB re 20 μ Pa. For boliger og kontor (R1-R15) svarer støjbelastningen, L_r , til L_{Aeq} niveauet (afrundet), idet der ikke er fundet belæg for at anvende et +5 dB genetillæg. For erhverv (R16-R19) svarer støjbelastningen, L_r , til L_{Aeq} niveauet (afrundet) +5 dB genetillæg.

Støjudbredelseskort, som med farver angiver det beregnede støjniveau for de forskellige beregningsscenarier og perioder, fremgår af Bilag C. Det bemærkes, at støjkonturer fremkommer ved interpolation mellem beregningsresultater for diskrete punkter. Desuden indeholder støjkortene refleksioner fra egen facade, dvs. niveauerne kan ikke direkte sammenlignes med punktberegningerne, der repræsenterer frit-felt værdier.

Det bemærkes, at beregningsresultaterne er forbundet med en vis usikkerhed, da der generelt er stor variation i kildestyrken for de forskellige aktiviteter. Usikkerheden på beregningsresultatet tages dog ikke med i betragtning, når der er tale om fremtidige støjforhold. Den beregnede støjbelastning skal således være mindre end eller lig med støjgrænsen.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	48,4	48	55	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	47,2	47	55	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	46,1	46	55	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	36,7	37	55	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	20,8	21	55	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	45,7	46	55	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	38,7	39	45	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	35,8	36	55	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	34,0	34	55	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	35,2	35	45	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	42,3	42	45	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	33,3	33	45	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	29,9	30	45	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	36,2	36	45	Ja
R15	Datacenter	Kontor	47,2	47	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	72,2	77	70	Nej
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	68,6	74	70	Nej
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	71,5	77	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	67,9	73	70	Nej
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	63,8	69	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	62,3	67	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	61,6	67	70	Ja

Tabel 4.1 – Scenarie 1 (ingen støjdæmpende foranstaltninger): Hverdag, dagperioden kl. 07-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	48,4	48	55	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	47,2	47	55	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	46,1	46	55	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	36,7	37	55	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	20,8	21	55	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	45,7	46	55	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	38,7	39	45	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	35,8	36	55	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	34,0	34	55	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	35,2	35	45	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	42,3	42	45	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	33,3	33	45	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	29,9	30	45	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	36,2	36	45	Ja
R15	Datacenter	Kontor	47,2	47	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	72,2	77	70	Nej
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	68,6	74	70	Nej
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	71,5	77	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	67,9	73	70	Nej
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	63,8	69	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	62,3	67	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	61,6	67	70	Ja

Tabel 4.2 – Scenarie 1 (ingen støjdæmpende foranstaltninger): Lørdag, dagperioden kl. 07-14.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	48,4	48	45	Nej
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	47,2	47	45	Nej
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	46,1	46	45	Nej
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	36,7	37	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	20,8	21	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	45,7	46	45	Nej
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	38,7	39	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	35,8	36	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	34,0	34	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	35,2	35	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	42,3	42	40	Nej
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	33,3	33	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	29,9	30	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	36,2	36	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	47,2	47	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	72,2	77	70	Nej
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	68,6	74	70	Nej
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	71,5	77	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	67,9	73	70	Nej
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	63,8	69	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	62,3	67	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	61,6	67	70	Ja

Tabel 4.3 – Scenarie 1 (ingen støjdæmpende foranstaltninger): Lørdag, dagperioden kl. 14-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	48,4	48	45	Nej
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	47,2	47	45	Nej
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	46,1	46	45	Nej
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	36,7	37	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	20,8	21	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	45,7	46	45	Nej
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	38,7	39	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	35,8	36	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	34,0	34	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	35,2	35	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	42,3	42	40	Nej
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	33,3	33	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	29,9	30	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	36,2	36	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	47,2	47	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	72,2	77	70	Nej
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	68,6	74	70	Nej
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	71,5	77	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	67,9	73	70	Nej
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	63,8	69	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	62,3	67	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	61,6	67	70	Ja

Tabel 4.4 – Scenarie 1 (ingen støjdæmpende foranstaltninger): Søndag, dagperioden kl. 07-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	53,0	53	45	Nej
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	51,2	51	45	Nej
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	50,1	50	45	Nej
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	40,7	41	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	22,9	23	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	49,9	50	45	Nej
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	42,6	43	40	Nej
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	39,9	40	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	37,0	37	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	39,6	40	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	46,4	46	40	Nej
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	36,9	37	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	33,6	34	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	40,3	40	40	Nej
R15	Datacenter	Kontor	51,4	51	50	Nej
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	76,2	81	70	Nej
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	72,7	78	70	Nej
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	75,6	81	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	72,0	77	70	Nej
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	67,7	73	70	Nej
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	66,7	72	70	Nej
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	66,0	71	70	Nej

Tabel 4.5 – Scenarie 1 (ingen støjdæmpende foranstaltninger): Alle dage, aftenperioden kl. 18-22.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	52,9	53	40	Nej
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	51,1	51	40	Nej
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	50,0	50	40	Nej
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	40,6	41	40	Nej
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	22,5	23	40	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	49,9	50	40	Nej
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	42,5	43	35	Nej
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	39,9	40	40	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	37,0	37	40	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	39,4	39	35	Nej
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	46,3	46	35	Nej
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	36,9	37	35	Nej
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	33,6	34	35	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	40,3	40	35	Nej
R15	Datacenter	Kontor	51,4	51	50	Nej
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	75,9	81	70	Nej
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	72,5	78	70	Nej
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	75,2	80	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	71,8	77	70	Nej
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	67,6	73	70	Nej
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	66,6	72	70	Nej
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	65,9	71	70	Nej

Tabel 4.6 – Scenarie 1 (ingen støjdæmpende foranstaltninger): Alle dage, natperioden kl. 22-07.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,1	39	55	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,6	41	55	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,4	39	55	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	33,0	33	55	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,6	20	55	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,5	39	55	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,0	33	45	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,4	32	55	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	33,4	33	55	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	28,2	28	45	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,7	36	45	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,3	28	45	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,8	25	45	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,5	30	45	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,5	68	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,6	65	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	68,6	74	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	64,0	69	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,3	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,7	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	53,6	59	70	Ja

Tabel 4.7 – Scenarie 2 (læssehal til skærver + kort støjskærm): Hverdag, dagperioden kl. 07-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,1	39	55	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,6	41	55	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,4	39	55	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	33,0	33	55	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,6	20	55	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,5	39	55	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,0	33	45	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,4	32	55	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	33,4	33	55	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	28,2	28	45	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,7	36	45	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,3	28	45	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,8	25	45	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,5	30	45	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,5	68	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,6	65	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	68,6	74	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	64,0	69	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,3	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,7	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	53,6	59	70	Ja

Tabel 4.8 – Scenarie 2 (læssehal til skærver + kort støjskærm): Lørdag, dagperioden kl. 07-14.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,1	39	45	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,6	41	45	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,4	39	45	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	33,0	33	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,6	20	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,5	39	45	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,0	33	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,4	32	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	33,4	33	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	28,2	28	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,7	36	40	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,3	28	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,8	25	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,5	30	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,5	68	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,6	65	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	68,6	74	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	64,0	69	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,3	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,7	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	53,6	59	70	Ja

Tabel 4.9 – Scenarie 2 (læssehal til skærver + kort støjskærm): Lørdag, dagperioden kl. 14-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,1	39	45	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,6	41	45	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,4	39	45	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	33,0	33	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,6	20	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,5	39	45	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,0	33	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,4	32	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	33,4	33	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	28,2	28	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,7	36	40	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,3	28	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,8	25	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,5	30	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,5	68	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,6	65	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	68,6	74	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	64,0	69	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,3	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,7	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	53,6	59	70	Ja

Tabel 4.10 – Scenarie 2 (læssehal til skærver + kort støjskærm): Søndag, dagperioden kl. 07-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	40,8	41	45	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,4	40	45	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,3	39	45	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	35,5	36	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	20,8	21	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,9	39	45	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,1	33	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	35,8	36	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	35,6	36	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	29,7	30	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,8	36	40	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	29,5	30	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,6	25	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	30,0	30	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	42,1	42	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	61,1	66	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	58,8	64	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	71,2	76	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	66,4	71	70	Nej
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	59,2	64	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,9	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	54,3	59	70	Ja

Tabel 4.11 – Scenarie 2 (læssehal til skæver + kort støjskærm): Alle dage, aftenperioden kl. 18-22.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	40,0	40	40	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	39,6	40	40	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	38,6	39	40	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	34,9	35	40	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	20,1	20	40	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,1	38	40	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	32,5	33	35	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	35,7	36	40	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	35,5	36	40	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	27,8	28	35	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	34,8	35	35	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	29,8	30	35	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,2	24	35	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,3	29	35	Ja
R15	Datacenter	Kontor	42,3	42	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	61,2	66	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	58,7	64	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	69,7	75	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	65,1	70	70	Nej
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,5	64	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	51,9	57	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	51,4	56	70	Ja

Tabel 4.12 – Scenarie 2 (læssehal til skæver + kort støjskærm): Alle dage, natperioden kl. 22-07.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,1	39	55	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,6	41	55	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,4	39	55	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	33,0	33	55	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,7	20	55	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,6	39	55	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,0	33	45	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,6	33	55	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	32,7	33	55	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	26,3	26	45	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,2	35	45	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,0	28	45	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,8	25	45	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,5	30	45	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,5	68	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,6	65	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	65,1	70	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	63,1	68	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,3	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,8	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	53,7	59	70	Ja

Tabel 4.13 – Scenarie 3 (læssehal til skæver + lang støjskærm): Hverdag, dagperioden kl. 07-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,1	39	55	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,6	41	55	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,4	39	55	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	33,0	33	55	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,7	20	55	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,6	39	55	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,0	33	45	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,6	33	55	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	32,7	33	55	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	26,3	26	45	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,2	35	45	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,0	28	45	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,8	25	45	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,5	30	45	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,5	68	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,6	65	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	65,1	70	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	63,1	68	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,3	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,8	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	53,7	59	70	Ja

Tabel 4.14 – Scenarie 3 (læssehal til skæver + lang støjskærm): Lørdag, dagperioden kl. 07-14.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,1	39	45	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,6	41	45	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,4	39	45	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	33,0	33	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,7	20	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,6	39	45	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,0	33	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,6	33	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	32,7	33	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	26,3	26	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,2	35	40	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,0	28	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,8	25	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,5	30	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,5	68	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,6	65	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	65,1	70	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	63,1	68	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,3	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,8	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	53,7	59	70	Ja

Tabel 4.15 – Scenarie 3 (læssehal til skæver + lang støjskærm): Lørdag, dagperioden kl. 14-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,1	39	45	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,6	41	45	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,4	39	45	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	33,0	33	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,7	20	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,6	39	45	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,0	33	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,6	33	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	32,7	33	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	26,3	26	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,2	35	40	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,0	28	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,8	25	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,5	30	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,5	68	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,6	65	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	65,1	70	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	63,1	68	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,3	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,8	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	53,7	59	70	Ja

Tabel 4.16 – Scenarie 3 (læssehal til skæver + lang støjskærm): Søndag, dagperioden kl. 07-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	40,8	41	45	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	40,4	40	45	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	39,3	39	45	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	35,6	36	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	20,9	21	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	39,1	39	45	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	33,1	33	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	36,0	36	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	35,2	35	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	27,5	28	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,1	35	40	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	29,2	29	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,7	25	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	30,0	30	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	42,1	42	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	61,1	66	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	58,8	64	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	66,4	71	70	Nej
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	64,9	70	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	59,2	64	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	53,0	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	54,3	59	70	Ja

Tabel 4.17 – Scenarie 3 (læssehal til skæver + lang støjskærm): Alle dage, aftenperioden kl. 18-22.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	40,0	40	40	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	39,6	40	40	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	38,6	39	40	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	34,9	35	40	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	20,2	20	40	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,3	38	40	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	32,5	33	35	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	35,9	36	40	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	35,1	35	40	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	25,8	26	35	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	34,5	35	35	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	29,6	30	35	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	24,3	24	35	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,3	29	35	Ja
R15	Datacenter	Kontor	42,3	42	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	61,2	66	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	58,7	64	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	62,6	68	70	Ja
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	62,9	68	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,5	64	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,0	57	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	51,4	56	70	Ja

Tabel 4.18 – Scenarie 3 (læssehal til skæver + lang støjskærm): Alle dage, natperioden kl. 22-07.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	38,1	38	55	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	39,9	40	55	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	38,7	39	55	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	31,6	32	55	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,6	20	55	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,8	39	55	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	32,1	32	45	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,5	33	55	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	32,7	33	55	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	22,0	22	45	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,8	36	45	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,3	28	45	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	25,4	25	45	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	30,1	30	45	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,4	67	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,3	64	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	56,6	62	70	Ja
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,6	64	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	57,0	62	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,6	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	54,9	60	70	Ja

Tabel 4.19 – Scenarie 4 (læssehal til skæver + støjskærm depot): Hverdag, dagperioden kl. 07-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	38,1	38	55	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	39,9	40	55	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	38,7	39	55	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	31,6	32	55	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,6	20	55	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,8	39	55	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	32,1	32	45	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,5	33	55	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	32,7	33	55	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	22,0	22	45	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,8	36	45	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,3	28	45	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	25,4	25	45	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	30,1	30	45	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,4	67	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,3	64	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	56,6	62	70	Ja
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,6	64	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	57,0	62	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,6	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	54,9	60	70	Ja

Tabel 4.20 – Scenarie 4 (læssehal til skæver + støjskærm depot): Lørdag, dagperioden kl. 07-14.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	38,1	38	45	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	39,9	40	45	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	38,7	39	45	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	31,6	32	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,6	20	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,8	39	45	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	32,1	32	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,5	33	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	32,7	33	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	22,0	22	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,8	36	40	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,3	28	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	25,4	25	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	30,1	30	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,4	67	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,3	64	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	56,6	62	70	Ja
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,6	64	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	57,0	62	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,6	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	54,9	60	70	Ja

Tabel 4.21 – Scenarie 4 (læssehal til skæver + støjskærm depot): Lørdag, dagperioden kl. 14-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L _{Aeq} [dB]	Støjbelastning L _r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	38,1	38	45	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	39,9	40	45	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	38,7	39	45	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	31,6	32	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	19,6	20	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	38,8	39	45	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	32,1	32	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	32,5	33	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	32,7	33	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	22,0	22	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,8	36	40	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	28,3	28	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	25,4	25	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	30,1	30	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	39,6	40	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	62,4	67	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	59,3	64	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	56,6	62	70	Ja
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	58,6	64	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	57,0	62	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,6	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	54,9	60	70	Ja

Tabel 4.22 – Scenarie 4 (læssehal til skæver + støjskærm depot): Søndag, dagperioden kl. 07-18.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,8	40	45	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	39,0	39	45	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	38,1	38	45	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	34,5	35	45	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	21,0	21	45	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	39,7	40	45	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	31,7	32	40	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	36,0	36	45	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	35,1	35	45	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	22,7	23	40	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	36,1	36	40	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	29,7	30	40	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	25,5	26	40	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	30,7	31	40	Ja
R15	Datacenter	Kontor	42,2	42	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	60,8	66	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	58,2	63	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	58,6	64	70	Ja
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	60,8	66	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	57,5	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,9	58	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	55,8	61	70	Ja

Tabel 4.23 – Scenarie 4 (læssehal til skæver + støjskærm depot): Alle dage, aftenperioden kl. 18-22.

Ref. punkt	Adresse	Anvendelse	Samlet niveau L_{Aeq} [dB]	Støjbelastning L_r [dB]	Støjgrænse [dB]	Støjgrænse overholdt?
R1	Brønsgårdsvej 31, Ishøj	Bolig	39,8	40	40	Ja
R2	Brønsgårdsvej 30, Ishøj	Bolig	39,0	39	40	Ja
R3	Brønsgårdsvej 26, Ishøj	Bolig	38,0	38	40	Ja
R4	Lundemosevej 18, Ishøj	Bolig	34,5	35	40	Ja
R5	Lundemosevej 35, Ishøj	Bolig	20,3	20	40	Ja
R6	Torslundemaglevej 134, Ishøj	Bolig	39,1	39	40	Ja
R7	Torslundevej 139, Ishøj	Bolig	31,6	32	35	Ja
R8	Stenrølds Alle 1, Taastrup	Bolig	35,9	36	40	Ja
R9	Stenrølds Alle 3, Taastrup	Bolig	35,1	35	40	Ja
R10	Bakkeboager 30, Hedehusene	Bolig	22,6	23	35	Ja
R11	Lavendelvej 28, Taastrup	Bolig	35,0	35	35	Ja
R12	Frøhaven 13, Taastrup	Bolig	29,8	30	35	Ja
R13	Morelhaven 90, Taastrup	Bolig	25,0	25	35	Ja
R14	Kornelhegnet 6, Taastrup	Bolig	29,7	30	35	Ja
R15	Datacenter	Kontor	42,4	42	50	Ja
R16	Litauen Alle 4, Taastrup (skel)	Erhverv	61,1	66	70	Ja
R16a	Litauen Alle 4, Taastrup (facade)	Erhverv	58,3	63	70	Ja
R17	Litauen Alle 6, Taastrup (skel)	Erhverv	58,8	64	70	Ja
R17a	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	60,7	66	70	Ja
R17b	Litauen Alle 6, Taastrup (facade)	Erhverv	57,5	63	70	Ja
R18	Letland Alle 3, Taastrup (skel)	Erhverv	52,2	57	70	Ja
R19	Energivej 1, Taastrup (skel)	Erhverv	52,5	58	70	Ja

Tabel 4.24 – Scenarie 4 (læssehal til skæver + støjskærm depot): Alle dage, natperioden kl. 22-07.

5. Sammenfatning

Der er foretaget beregninger af den fremtidige eksterne støj fra aktiviteter på Infrastrukturbanegården.

Støjberegningerne er foretaget på baggrund af driftsgrundlag fremsendt af Banedanmark.

Beregningerne er foretaget ved 22 referencepunkter omkring infrastrukturbanegården, hvor støjen skønnes at være højest.

Beskrivelser og resultater for de enkelte beregningsscenarier er sammenfattet nedenfor.

Scenarie 1: Ingen støjdæmpende foranstaltninger

Beregningsresultaterne viser, at der på hverdage kl. 7-18 (Tabel 4.1) og på lørdage kl. 7-14 (Tabel 4.2) kun forekommer overskridelser af støjgrænsen ved nærmeste erhvervsområder mod vest (referencepunkt R16 og R17). Overskridelserne er op til 7 dB.

På lørdage kl. 14-18 (Tabel 4.3) samt søndag kl. 7-18 (Tabel 4.4) forekommer der desuden overskridelser ved beboelsesejendommene R1, R2, R3, R6 og R11. Overskridelserne er op til 3 dB.

I aftenperioden (Tabel 4.5) og natperioden (Tabel 4.6) forekommer der overskridelser af støjgrænsen i størstedelen af referencepunkterne. Overskridelserne er op til 8 dB ved den mest støjbelastede beboelsesejendom i aftenperioden og op til 13 dB ved den mest støjbelastede beboelsesejendom i natperioden. Der må ligeledes forventes at forekomme overskridelser af støjens maksimalværdi, $L_{pA,max,fast}$, i natperioden kl. 22-07.

Scenarie 2: Etablering af læssehal til skærver + kort støjskærm mod nord

Den eksterne støj fra infrastrukturbanegården kan reduceres betragteligt ved at etablere en delvis lukket hal på 21x50 m til læsning af skærver på skærvevogn, som er den mest støjende aktivitet.

Hallen placeres hen over det ene læssespor og opstillingsspor (spor 1 og 2) på materialepladsens nordlige del. Hallens placering fremgår af Bilag A.

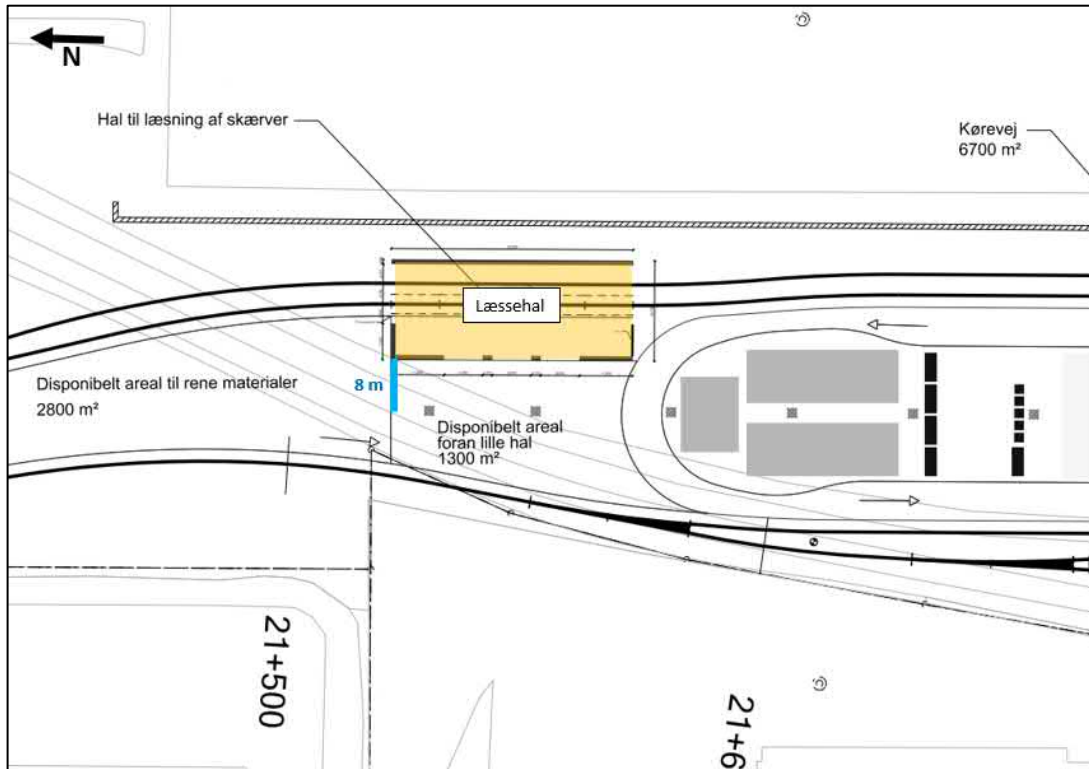
Mod nord og syd er hallen kun åben ved sporene (åbning ca. 5 x 12 m). Mod øst er der ingen åbninger, og mod vest er der tre åbninger på 5 x 8 m, som fungerer som adgangsveje for gummihjulslæssere.

Der er plads til 5 vogne á 10 m i hallen, men der læsses udelukkende skærver på de 3 midterste skærevogne. Således øges afstanden til åbningerne mod nord og syd, så hallens støjdæmpende virkning forbedres.

Overalt på vægge og loft monteres lydabsorberende materiale (lydabsorptionsklasse A) for at reducere det indvendige støjniveau i hallen. Den akustiske regulering foretages dels i forhold til arbejdsmiljøet, dels for at reducere støjen i omgivelserne gennem åbninger i hallen.

Foruden læssehallen etableres en 8 m høj støjskærm fra læssehallens nordlige gavl og 10 m mod vest. Støjskærmen etableres for at reducere støjen fra de vestlige portåbninger ved beboelsesejendommene R11 og R12 mod nord. Det forudsættes, at støjskærmen er absorberende på siden ind mod materialepladsen.

En skitse af læssehallen og støjskærmen fremgår af Figur 1.



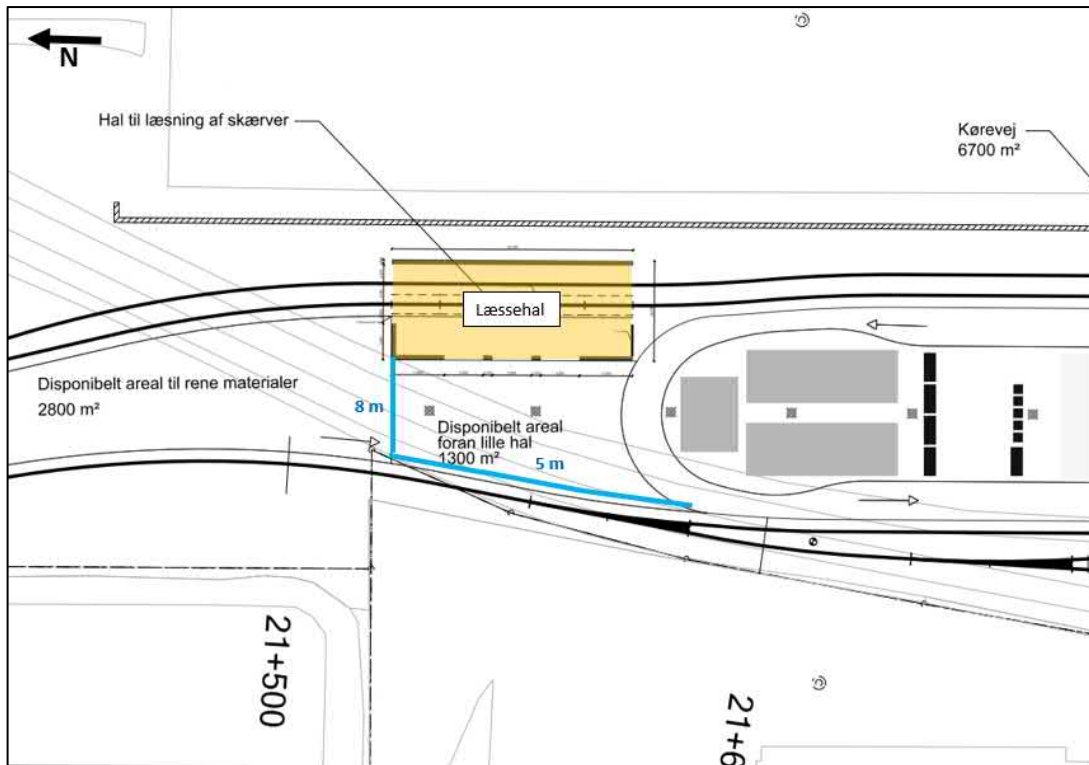
Figur 1 – Skitse af læssehal til skærver samt 8 m høj støjskærm mod nord (blå markering).

Beregningsresultater efter etablering af læssehal og støjskærm viser, at der udelukkende forekommer overskridelser i erhvervsområdet R17 i både dag-, aften- og natperioden. Overskridelserne er op til 4 dB i dagperioden (Tabel 4.7), 6 dB i aftenperioden (Tabel 4.11) og 5 dB i natperioden (Tabel 4.12).

Scenarie 3: Etablering af læssehal til skærver + lang støjskærm mod nord og vest

Ved at forlænge den 8 m høje støjskærm mod nord samt etablere en 5 m høj støjskærm langs skinnerne mod vest er det muligt at reducere støjbidraget fra de vestlige portåbninger i udvalgte referencepunkter. Det forudsættes, at støjskærmene er absorberende på siden ind mod materialepladsen.

Støjskærmens placering er illustreret af Figur 2.



Figur 2 – Skitse af læssehal til skærver samt 8 m høj støjskærm mod nord og 5 m høj støjskærm mod vest (blå markering).

Beregningsresultaterne viser, at den ekstra støjdæmpende virkning der opnås, ved at forlænge støjskærmen mod nord og vest, er forholdsvis begrænset. Den største virkning ved boligområderne ses ved referencepunkt R010, hvor støjbelastningen reduceres med yderligere 2 dB. Ved dette referencepunkter er vejledende støjgrænser dog allerede overholdt med god margin jf. beregningsresultaterne for scenarie 2.

Ved erhvervsområdet forekommer der kun mindre overskridelser i referencepunkt R17. Overskridelserne er under 1 dB dagperioden (Tabel 4.13) og ca. 1 dB i aftenperioden (Tabel 4.17).

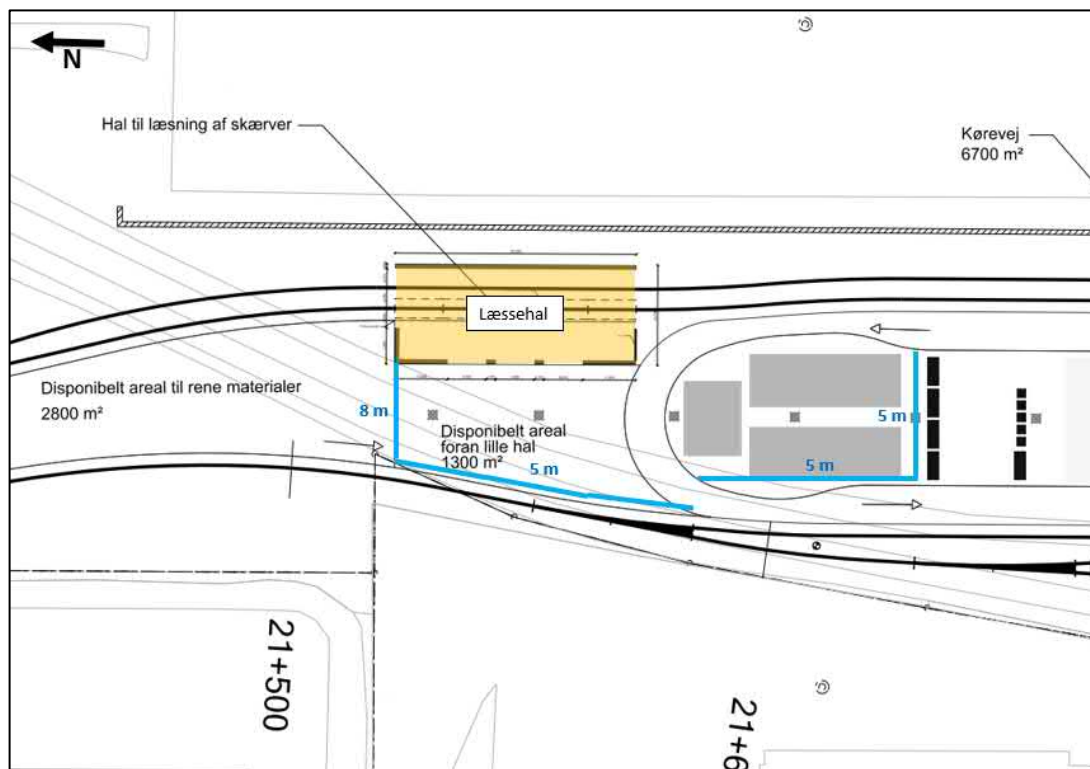
Scenarie 4: Etablering af læssehal til skærver + lang støjskærm mod nord og vest + støjskærm omkring skærvedepot

Ved at etablere en 5 m høj støjskærm omkring skærvedepotet er det muligt at reducere støjbidraget fra skærvehåndtering med gummihjulsæsser samt aflæsning af skærver med lastbil.

Det forudsættes, at alle støjskærme (inkl. skærmene ved læssehallen) etableres af præfabrikerede L-formede betonelementer, dvs. støjskærmene er akustisk reflekterende.

De højeste standardbetonelementer har en højde på 5,5 m, hvor de nederste 0,5 m forventes nedgravet. Den effektive skærmhøjde er således 5,0 m. Den 8 m høje støjskærm mod nord skal således produceres specielt til formålet.

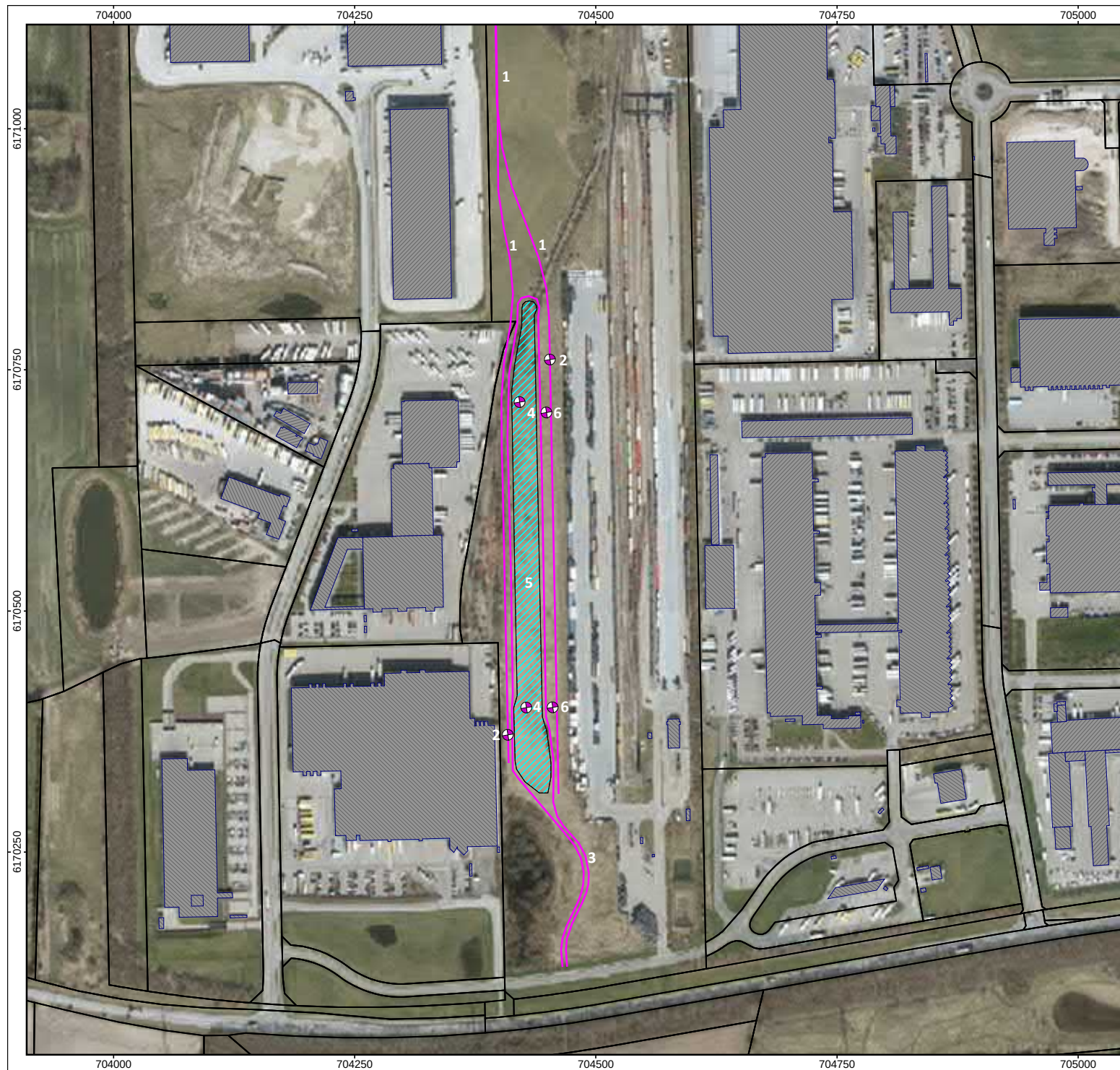
Støjskærmenes placering er illustreret af Figur 3.



Figur 3 – Skitse af læsehal til skærver samt 8 m høj støjskærm mod nord, 5 m høj støjskærm mod vest og 5 m høj støjskærm omkring skærvedepot (blå markering).

Beregningsresultaterne viser, at den beregnede støjb belastning er mindre end grænseværdien i samtlige referencepunkter i både dag-, aften- og natperioden. I nærmeste erhvervsområde mod vest (R17) er støjb belastningen reduceret til 67 dB.

Generelt er det vanskeligt at dæmpe støjen yderligere, da de mest betydende støjkilder (efter etablering af læssehal og lokale støjskærme) er arbejde og kørsel med gummihjuls læsser internt på materialepladsen. Da gummihjuls læsserne arbejder på hele området, vil yderligere støjdæmpning kræve, at der etableres høje støjskærme omkring hele materialepladsen.



Bilag A Placering af støjkilder

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Placering af støjkilder for scenarie 1 (Ingen støjdæpende foranstaltninger)

- 1 - Lokomotiv: Kørsel
- 2 - Lokomotiv: Tomgang
- 3 - Lastbil: Kørsel
- 4 - Lastbil: Afledning af skærver
- 5 - Gummihjulslæsere: Kørsel / håndtering af materialer
- 6 - Gummihjulslæsere: Læsning af skærver til skærvevogn

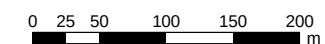
Signaturforklaring

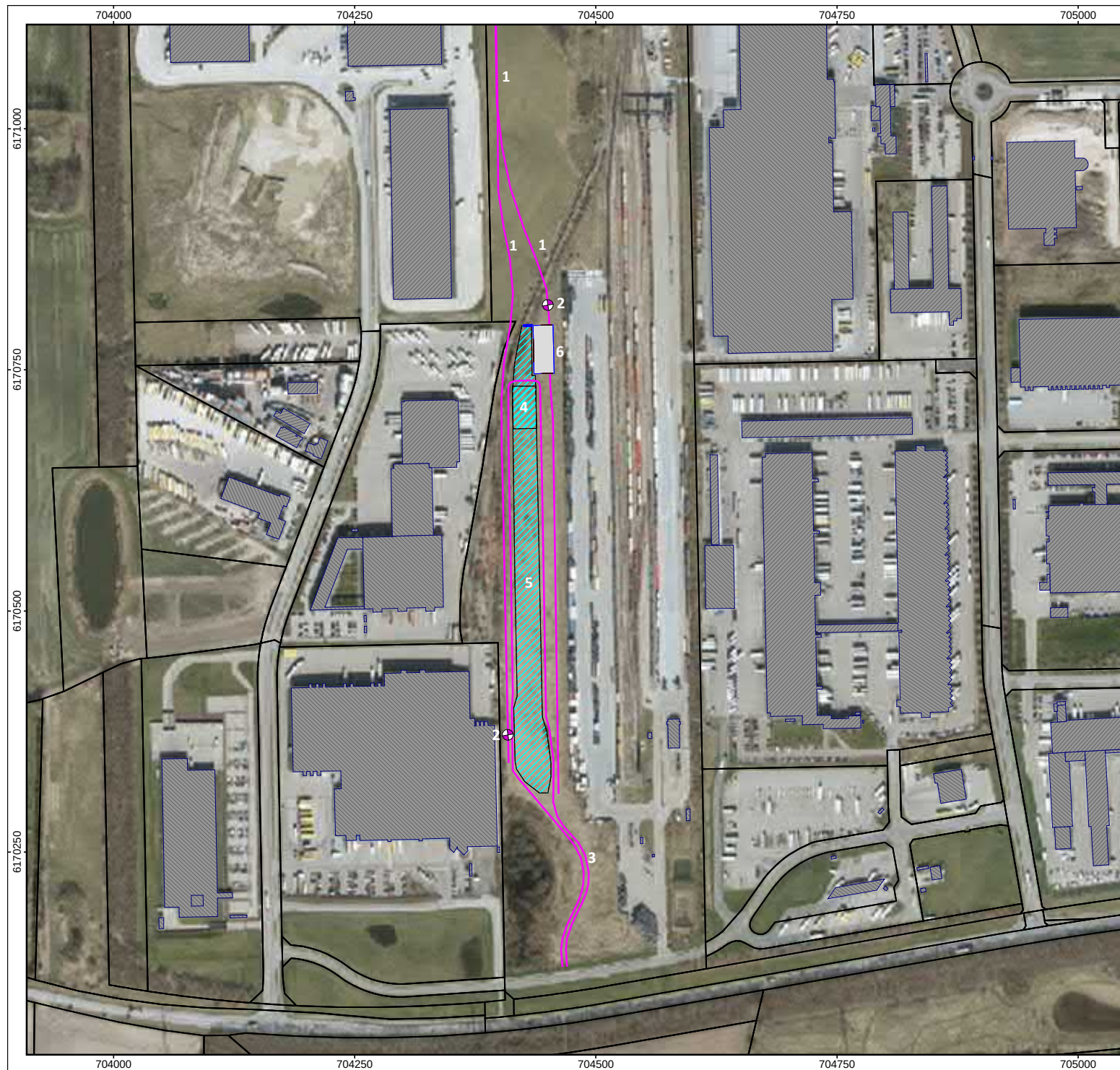
- Punktkilde
- Arealkilde
- Linjekilde

Projektsansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020



Målestoksforhold 1:4000





Bilag A Placering af støjkilder

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Placering af støjkilder for scenarie 2 (Læssehal til skærver + kort støjskærm)

- 1 - Lokomotiv: Kørsel
- 2 - Lokomotiv: Tomgang
- 3 - Lastbil: Kørsel
- 4 - Gummihjulslæsser: Afhentning af skærver fra depot
- 5 - Gummihjulslæsser: Kørsel / håndtering af materialer
- 6 - Læssehal: Læsning af skærver til skærvevogn

Signaturforklaring

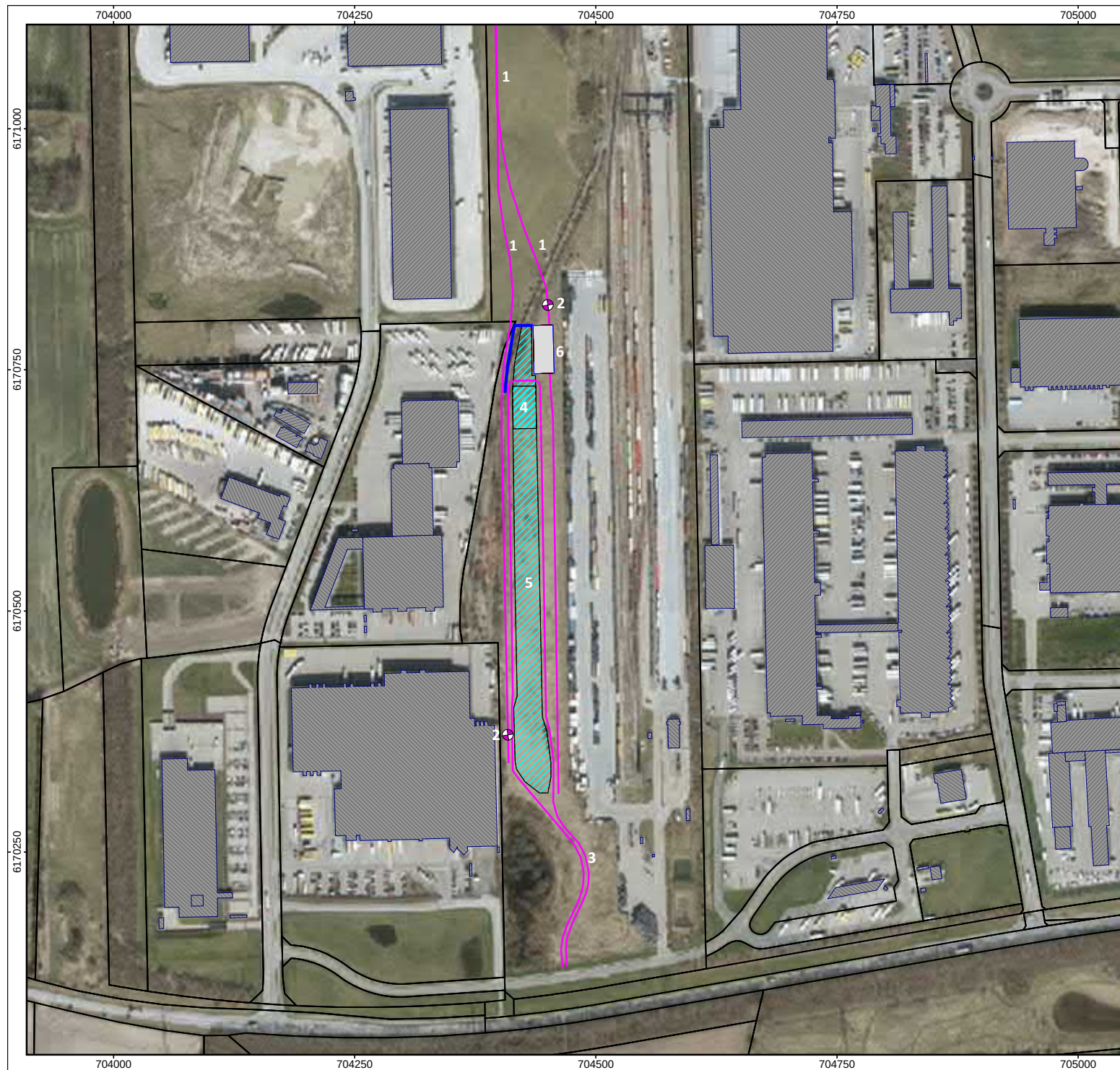
- Punktkilde
- Arealkilde
- Linjekilde
- Støjskærm
- Læssehal

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020



Målestoksforhold 1:4000

0 25 50 100 150 200 m



Bilag A Placering af støjkilder

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Placering af støjkilder for scenarie 3 (Læssehal til skærver + lang støjskærm)

- 1 - Lokomotiv: Kørsel
- 2 - Lokomotiv: Tomgang
- 3 - Lastbil: Kørsel
- 4 - Gummihjulslæsser: Afhentning af skærver fra depot
- 5 - Gummihjulslæsser: Kørsel / håndtering af materialer
- 6 - Læssehal: Læsning af skærver til skærvevogn

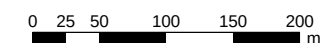
Signaturforklaring

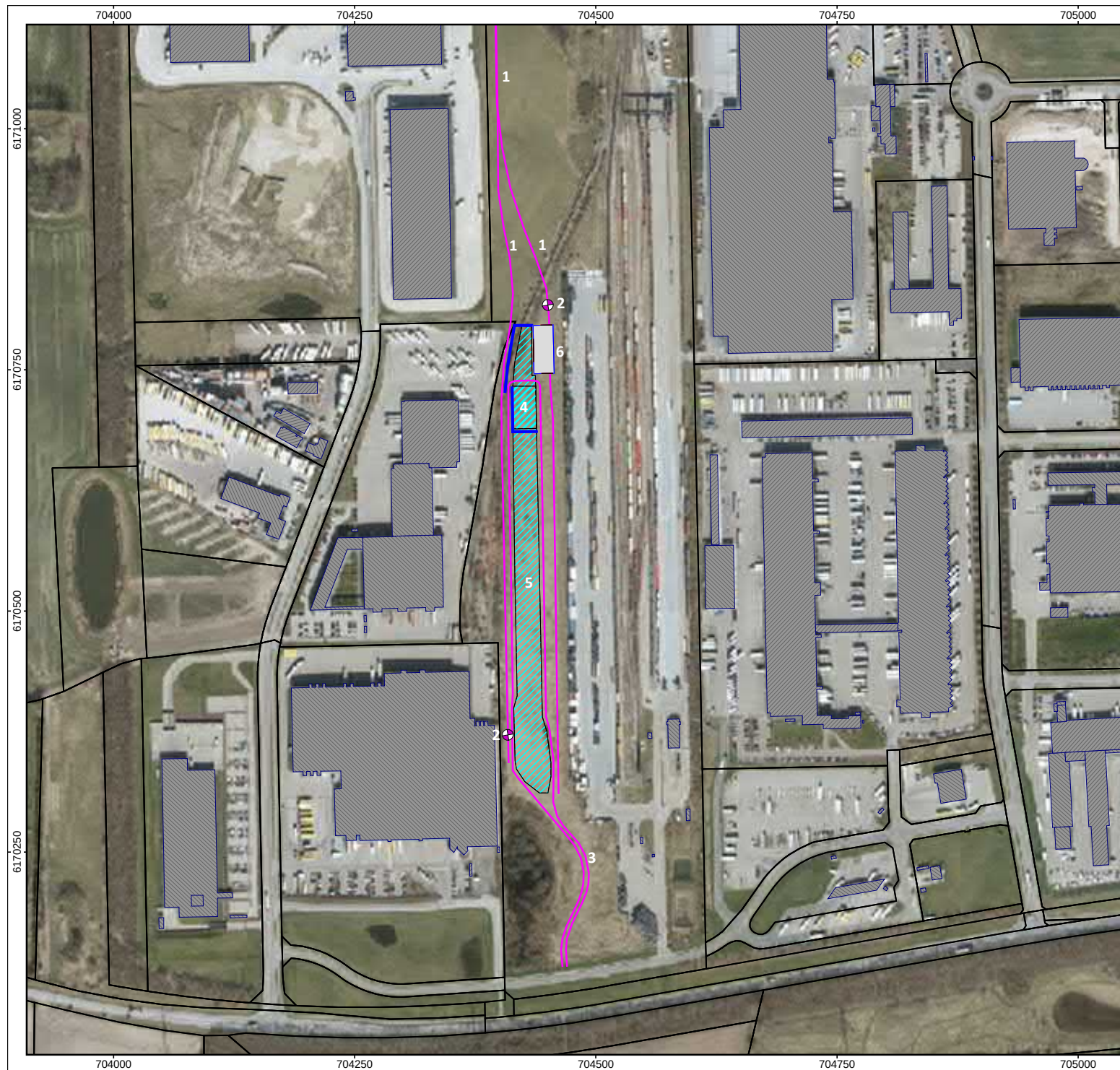
- Punktkilde
- Arealkilde
- Linjekilde
- Støjskærm
- Læssehal

Projektsansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020



Målestoksforhold 1:4000





Bilag A Placering af støjkilder

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Placering af støjkilder for scenarie 4 (Læssehal til skærver + lang støjskærm + støjskærm omkring skærvedepot)

- 1 - Lokomotiv: Kørsel
- 2 - Lokomotiv: Tomgang
- 3 - Lastbil: Kørsel
- 4 - Gummihjulslæsser: Afhentning af skærver fra depot
- 5 - Gummihjulslæsser: Kørsel / håndtering af materialer
- 6 - Læssehal: Læsning af skærver til skærvevogn

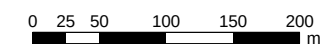
Signaturforklaring

- Punktkilde
- Arealkilde
- Linjekilde
- Støjskærm
- Læssehal

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020



Målestoksforhold 1:4000





Bilag B Placering af referencepunkter

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Placering af referencepunkter

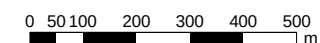
Alle referencepunkter er placeret 1,5 m over terræn

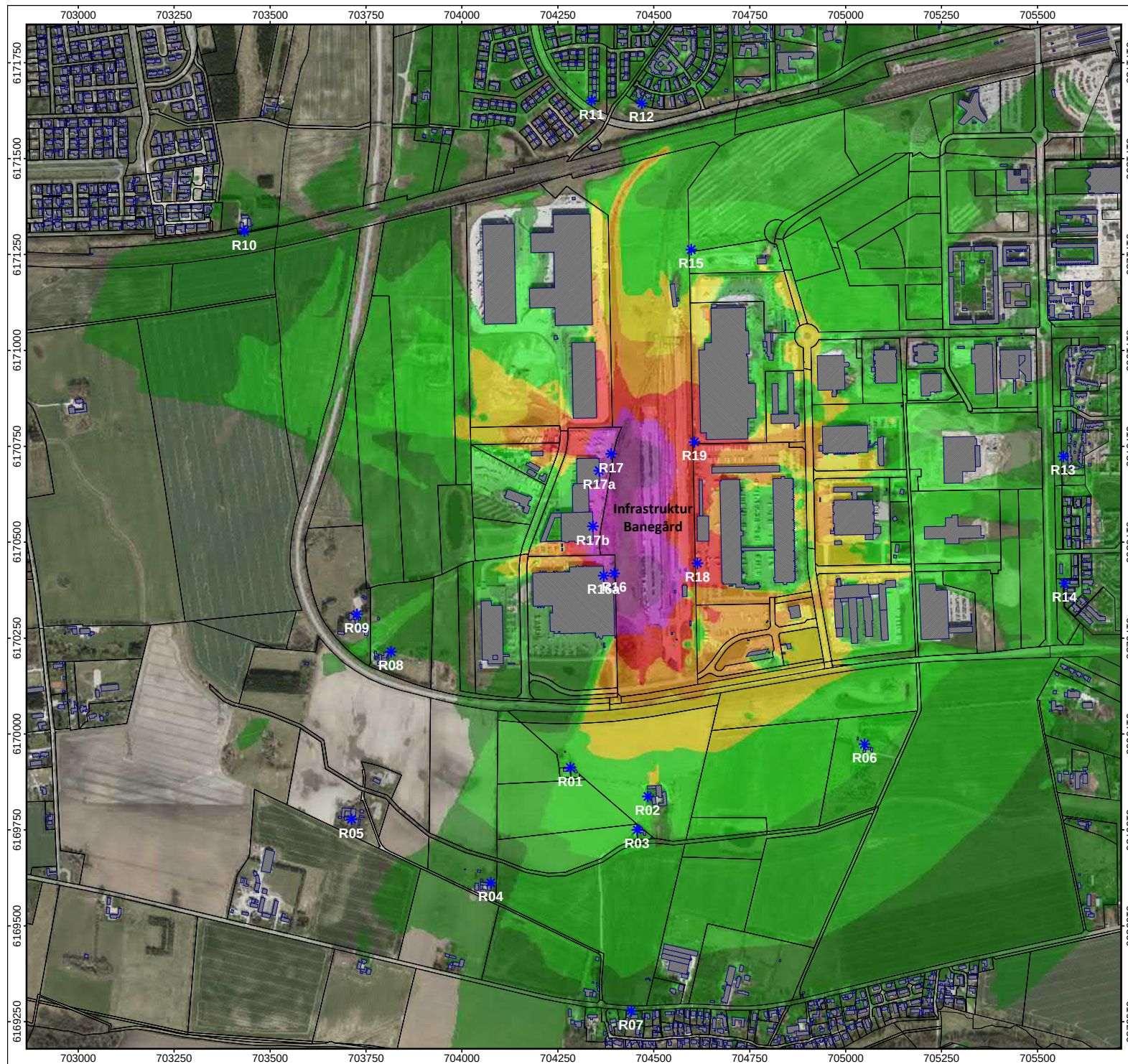
- R01 - Brønsgårdsvej 31, Ishøj (Bolig)
- R02 - Brønsgårdsvej 30, Ishøj (Bolig)
- R03 - Brønsgårdsvej 26, Ishøj (Bolig)
- R04 - Lundemosevej 18, Ishøj (Bolig)
- R05 - Lundemosevej 35, Ishøj (Bolig)
- R06 - Torslundemaglevej 134, Ishøj (Bolig)
- R07 - Torslundevej 139, Ishøj (Bolig)
- R08 - Stenrølds Alle 1, Taastrup (Bolig)
- R09 - Stenrølds Alle 3, Taastrup (Bolig)
- R10 - Bakkeboager 30, Hedehusene (Bolig)
- R11 - Lavendelvej 28, Taastrup (Bolig)
- R12 - Frøhaven 13, Taastrup (Bolig)
- R13 - Morelhaven 90, Taastrup (Bolig)
- R14 - Kornelhegnet 6, Taastrup (Bolig)
- R15 - Datacenter (Kontor)
- R16 - Litauen Alle 4, Taastrup (Erhverv) - skel
- R16a - Litauen Alle 4, Taastrup (Erhverv) - facade
- R17 - Litauen Alle 6, Taastrup (Erhverv) - skel
- R17a - Litauen Alle 6, Taastrup (Erhverv) - facade
- R17b - Litauen Alle 6, Taastrup (Erhverv) - facade
- R18 - Letland Alle 3, Taastrup (Erhverv)
- R19 - Energivej 1, Taastrup (Erhverv)

Projektansvarlig: Martin Werner
 Dato: 04-11-2022
 Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Støjberegninger for scenarie 1 (Ingen støjdæmpende foranstaltninger)

Alle dage, dagperioden kl. 07-18.

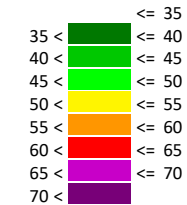
Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner

Dato: 04-11-2022

Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau L_{Aeq} i dB(A)

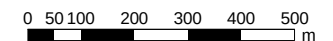


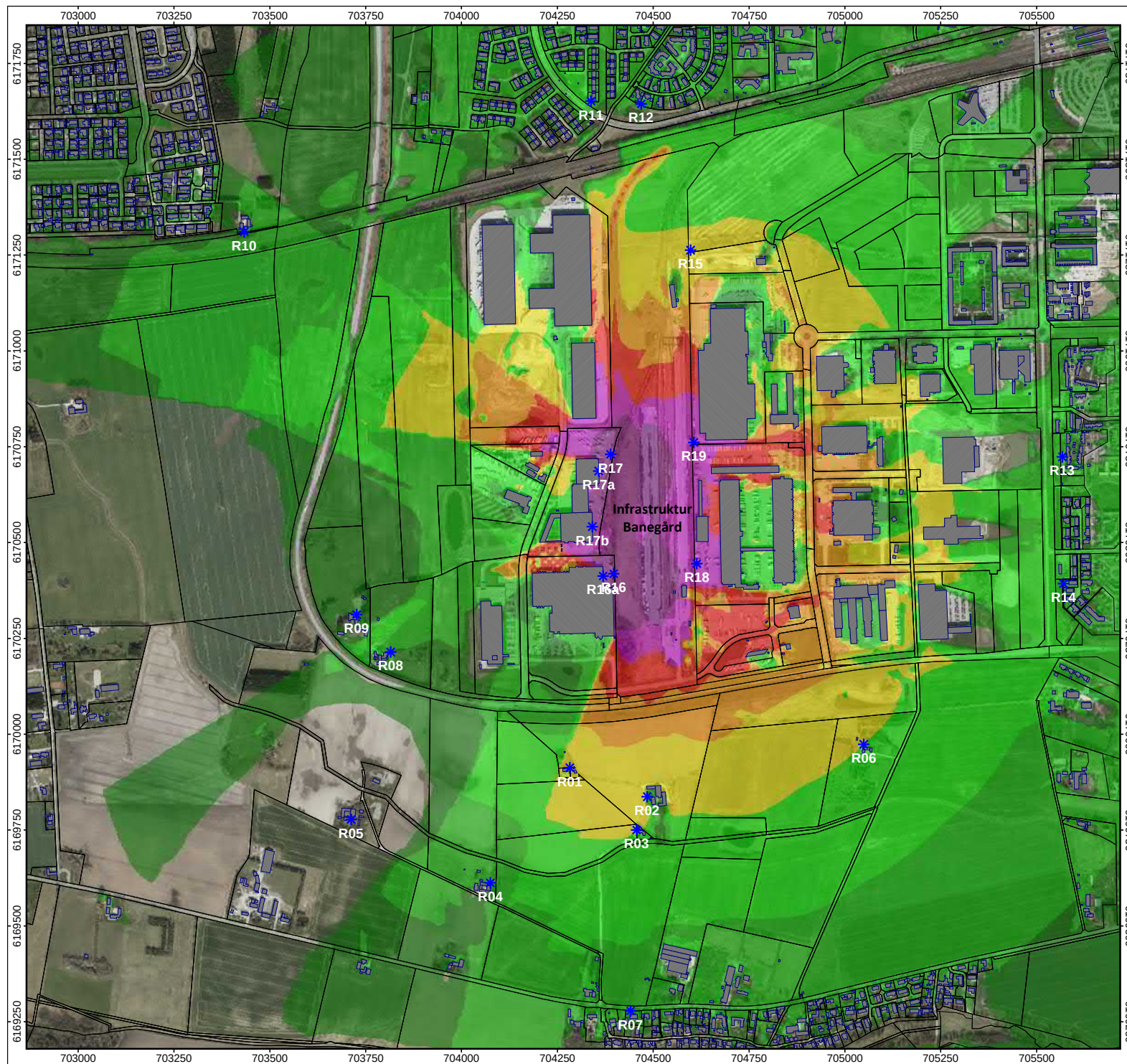
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjudbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Støjberegninger for scenarie 1 (Ingen støjdæmpende foranstaltninger)

Alle dage, aftenperioden kl. 18-22.

Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau L_Aeq i dB(A)

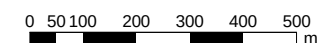
35 <=	35
35 < 40 <=	40
40 < 45 <=	45
45 < 50 <=	50
50 < 55 <=	55
55 < 60 <=	60
60 < 65 <=	65
65 < 70 <=	70
70 <	

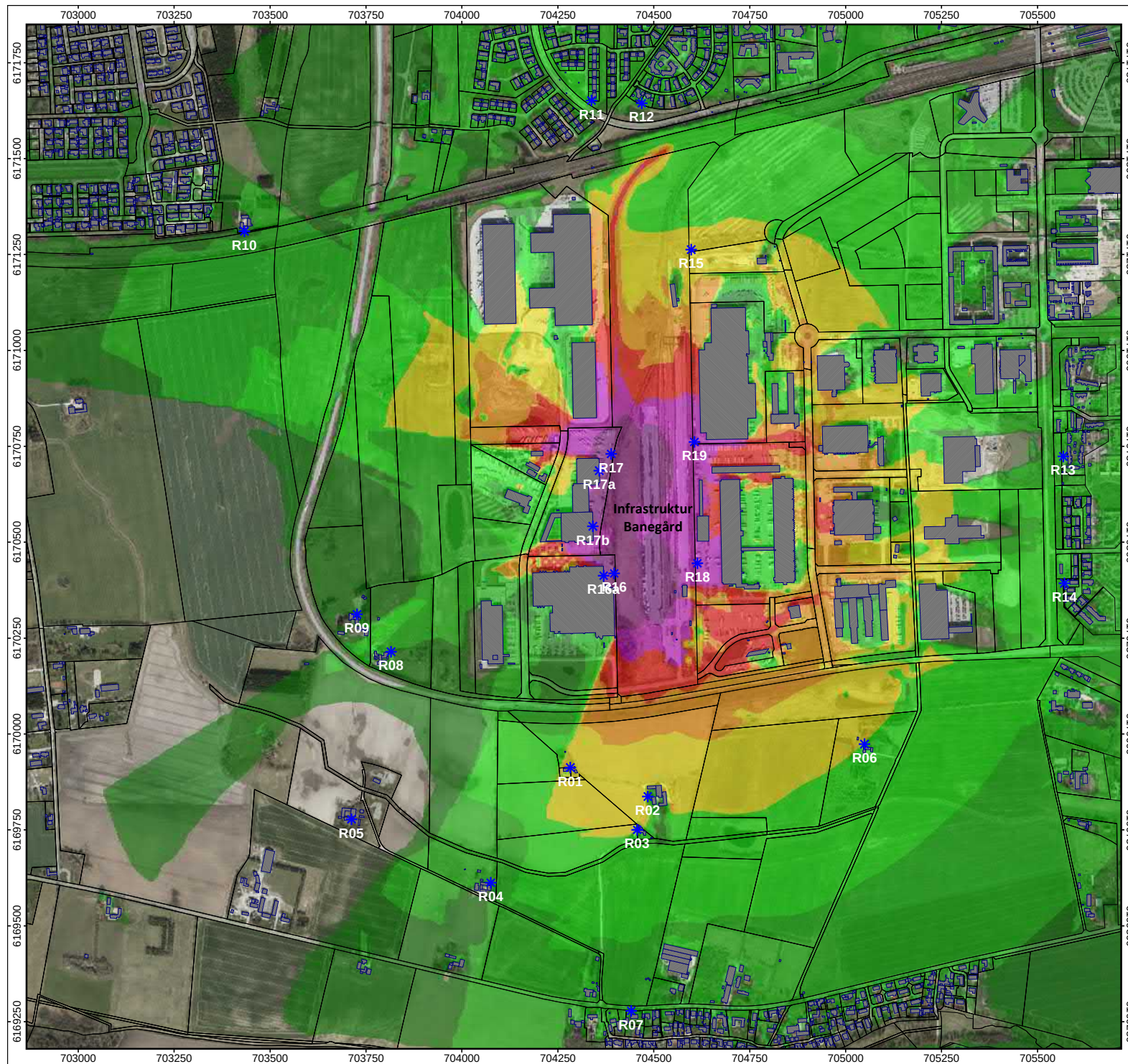
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Støjberegninger for scenarie 1 (Ingen støjdæmpende foranstaltninger)

Alle dage, natperioden kl. 22-07.

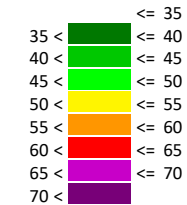
Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner

Dato: 04-11-2022

Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau L_{Aeq} i dB(A)

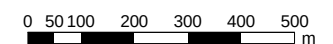


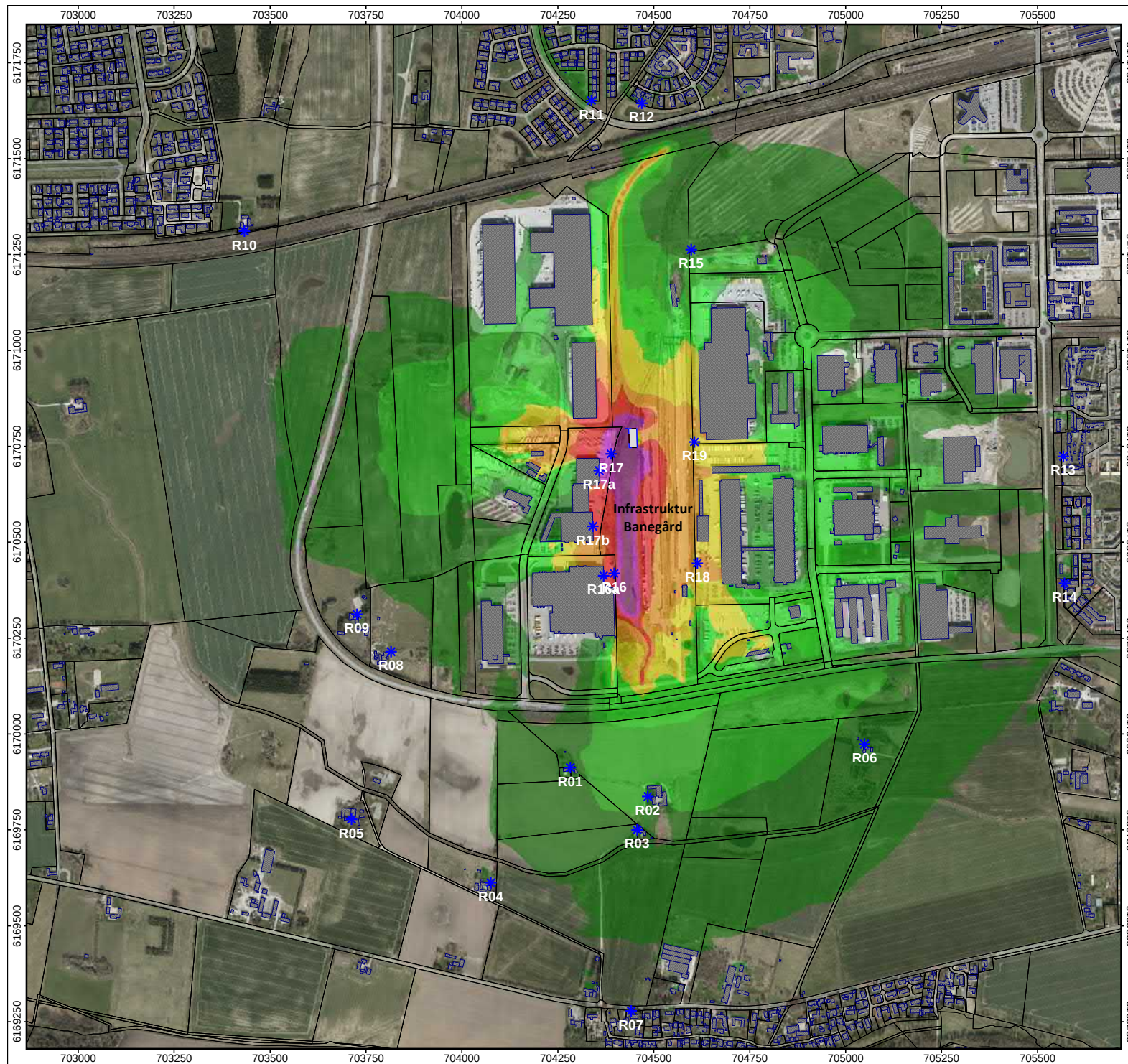
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Støjeregninger for scenarie 2 (Læssehal til skærver + kort støjskærm)

Alle dage, dagperioden kl. 07-18.

Støjeregningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau LAeq i dB(A)

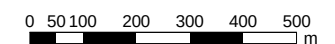
35 <	<= 35
40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70

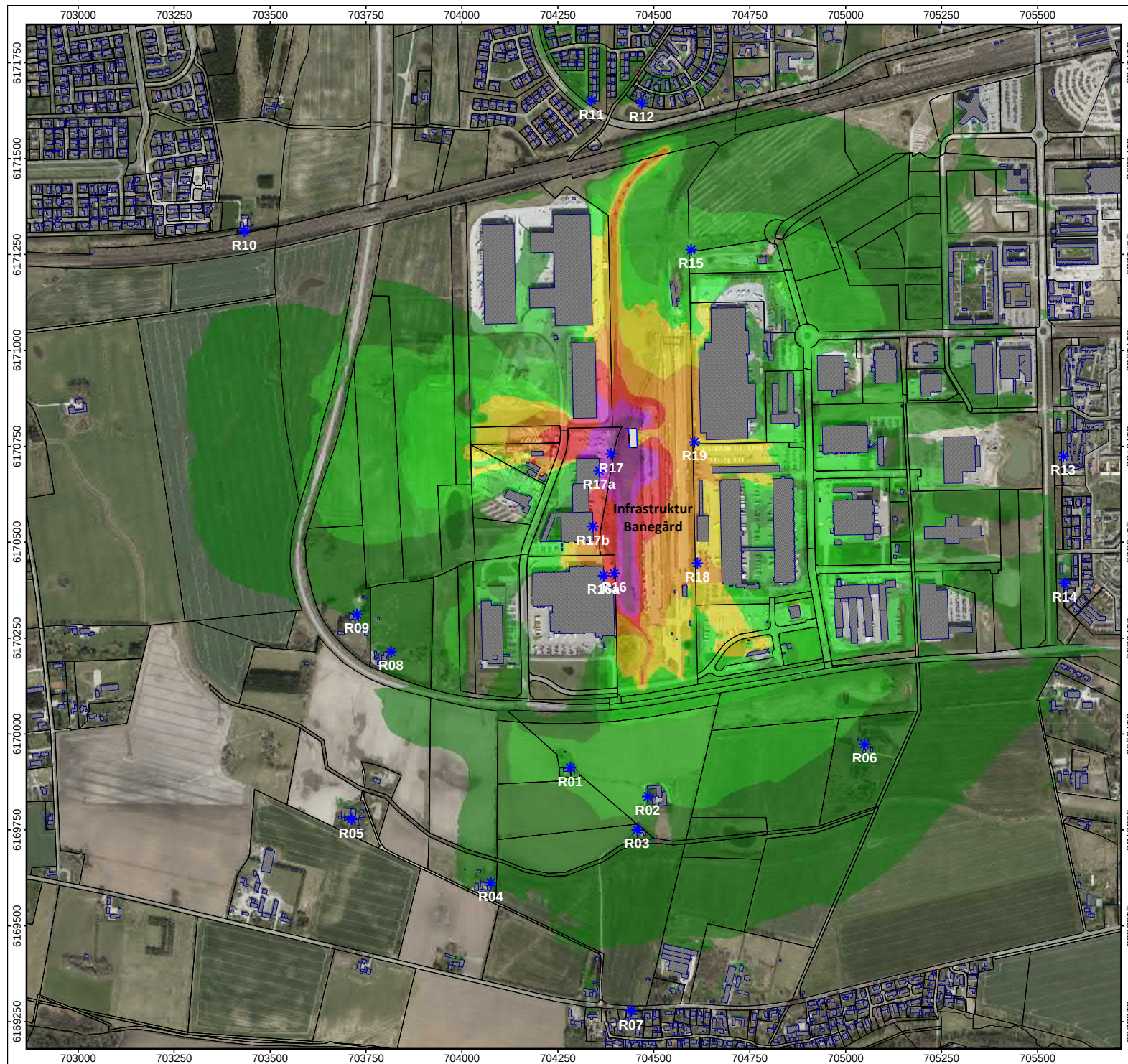
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel
- Læssehal
- Støjskærm



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



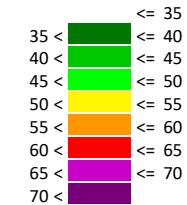
Støjberegninger for scenarie 2 (Læssehal til skærver + kort støjskærm)

Alle dage, aftenperioden kl. 18-22.

Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau LAeq i dB(A)

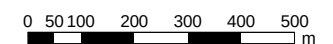


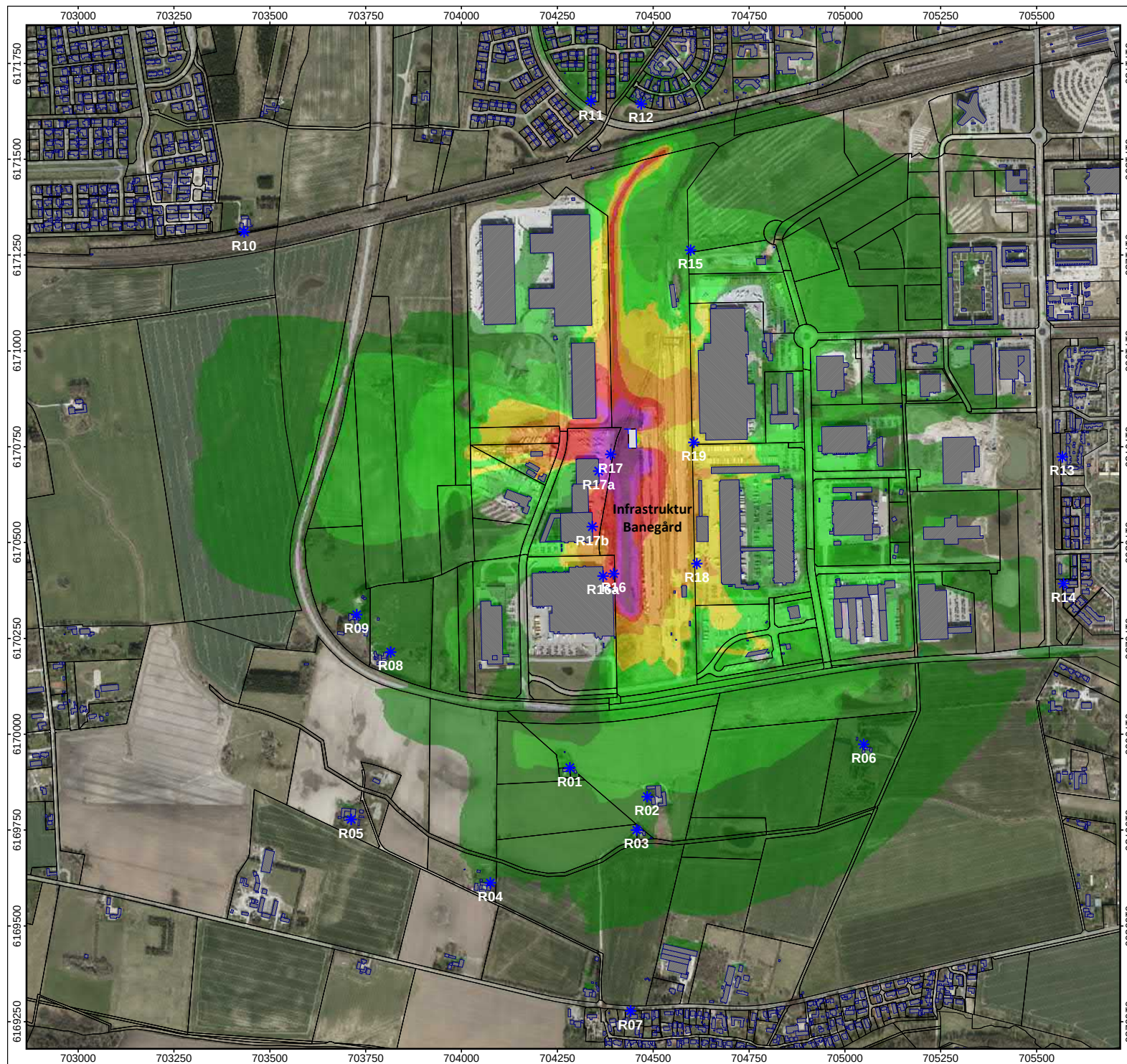
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel
- Læssehal
- Støjskærm



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjudbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Støjberegninger for scenarie 2 (Læssehal til skærver + kort støjskærm)

Alle dage, natperioden kl. 22-07.

Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau L_{Aeq} i dB(A)

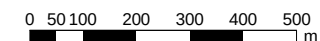
35 <	<= 35
40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70

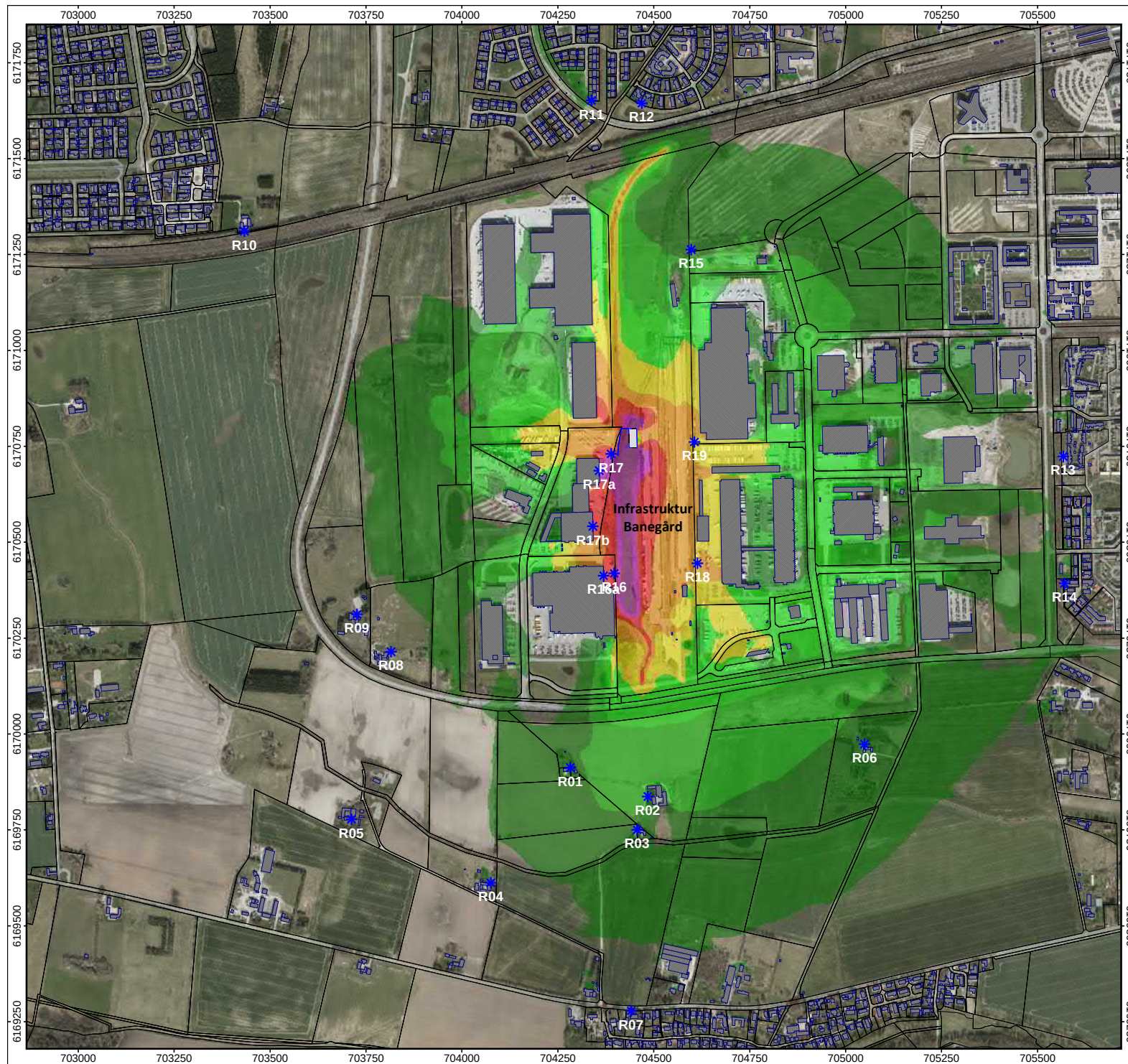
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel
- Læssehal
- Støjskærm



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Støjberegninger for scenarie 3 (Læssehal til skærver + lang støjskærm)

Alle dage, dagperioden kl. 07-18.

Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner

Dato: 04-11-2022

Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau LAeq i dB(A)

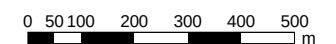
35 <	<= 35
40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70

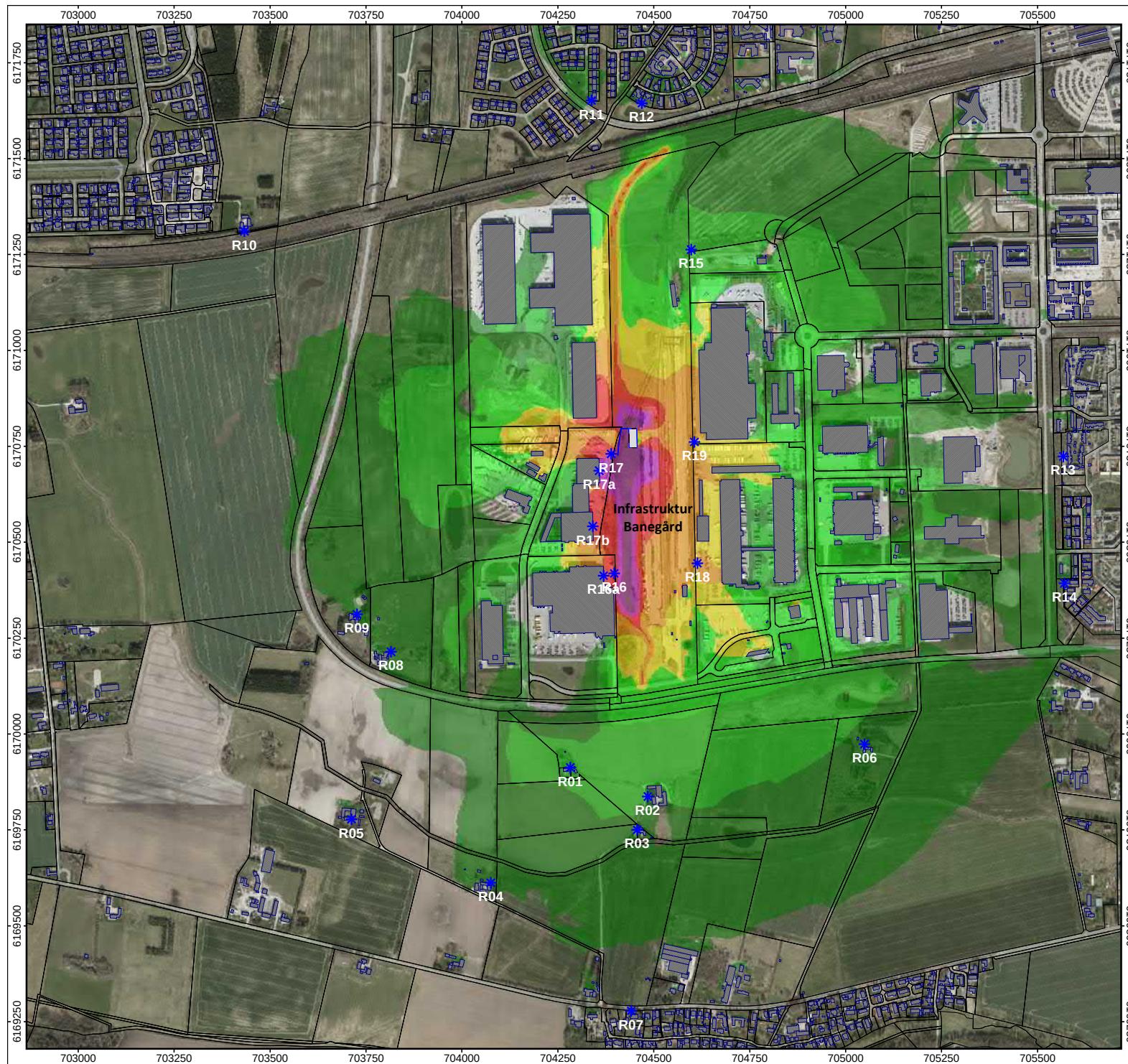
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel
- Læssehal
- Støjskærm



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Støjeregninger for scenarie 3 (Læssehal til skærver + lang støjskærm)

Alle dage, aftenperioden kl. 18-22.

Støjeregningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau LAeq i dB(A)

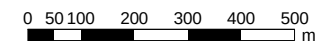
35 <	<= 35
40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70

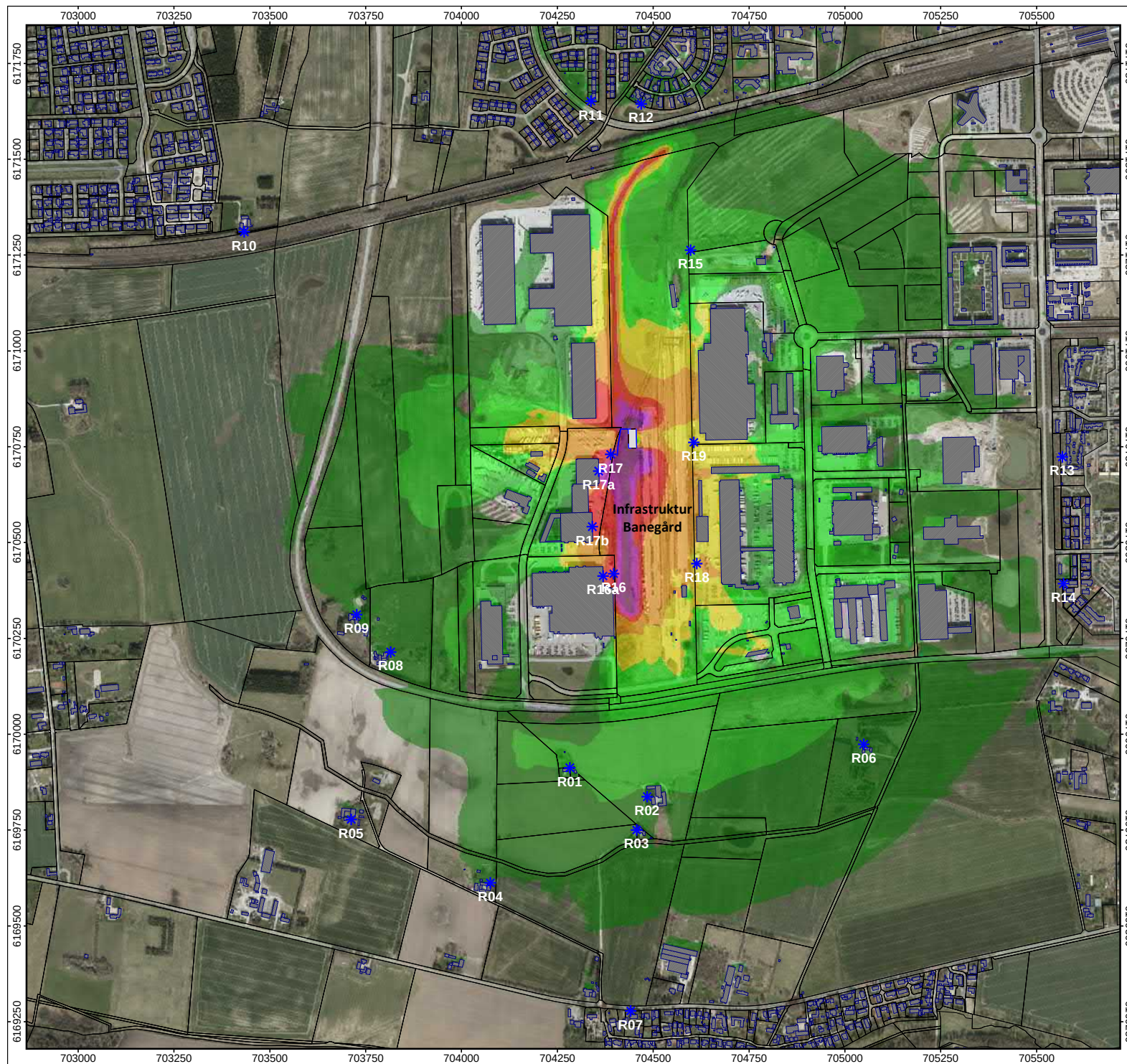
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel
- Læssehal
- Støjskærm



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup



Støjberegninger for scenarie 3 (Læssehal til skærver + lang støjskærm)

Alle dage, natperioden kl. 22-07.

Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner

Dato: 04-11-2022

Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau LAeq i dB(A)

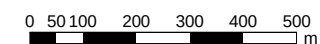
35 <	<= 35
40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70

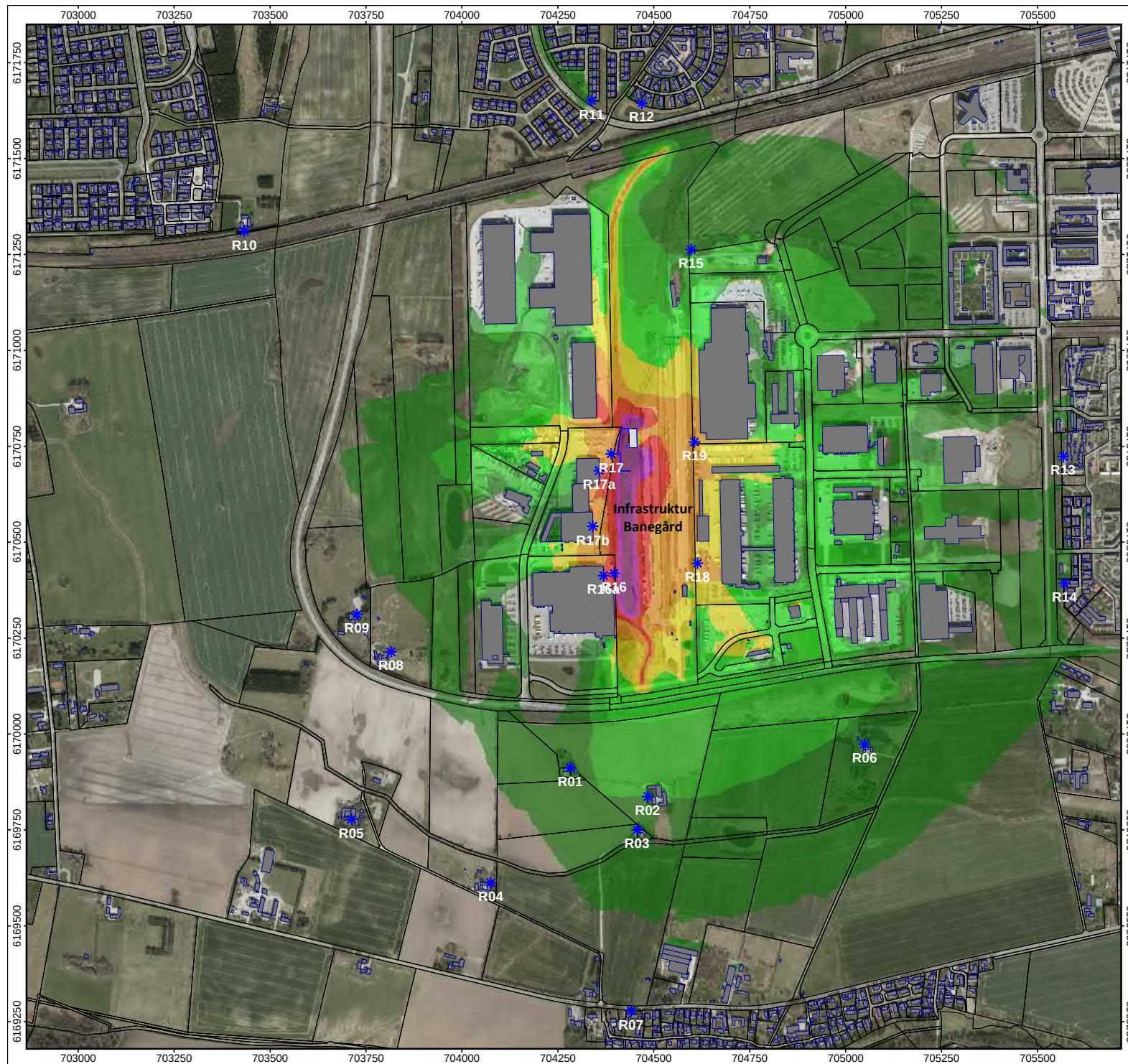
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel
- Læssehal
- Støjskærm



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup

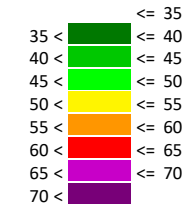


**Støjberegninger for scenarie 4
(Læssehal til skærver + lang støjskærm +
støjskærm omkring depot)**

Alle dage, dagperioden kl. 07-18.
Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

**Støjniveau LAeq
i dB(A)**

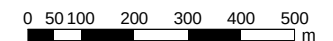


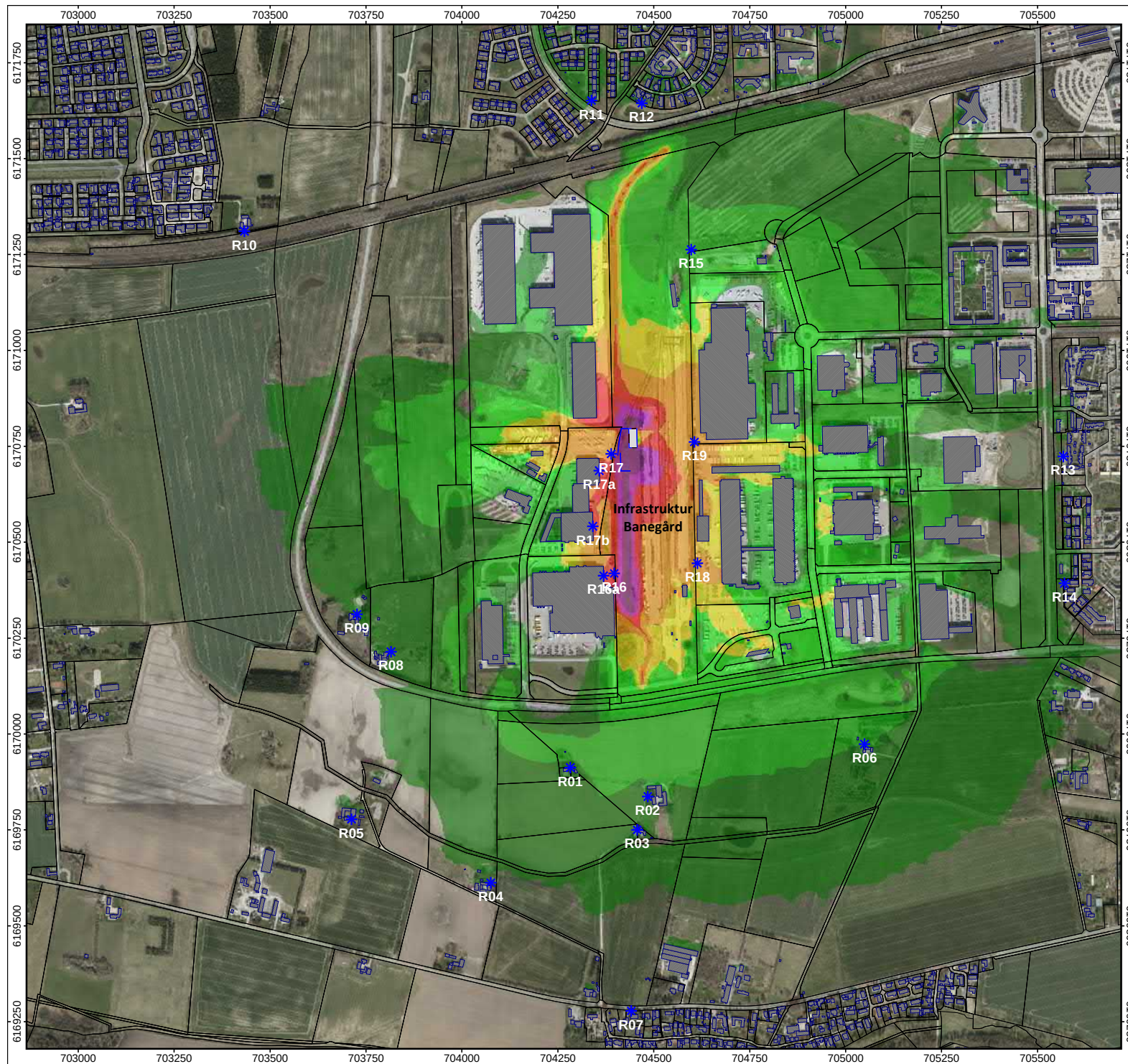
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel
- Læssehal
- Støjskærm



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup

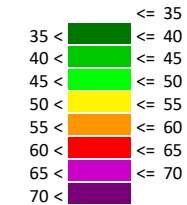


Støjberegninger for scenarie 4
(Læssehal til skærver + lang støjskærm +
støjskærm omkring depot)

Alle dage, aftenperioden kl. 18-22.
Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau L_{Aeq}
i dB(A)

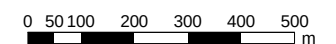


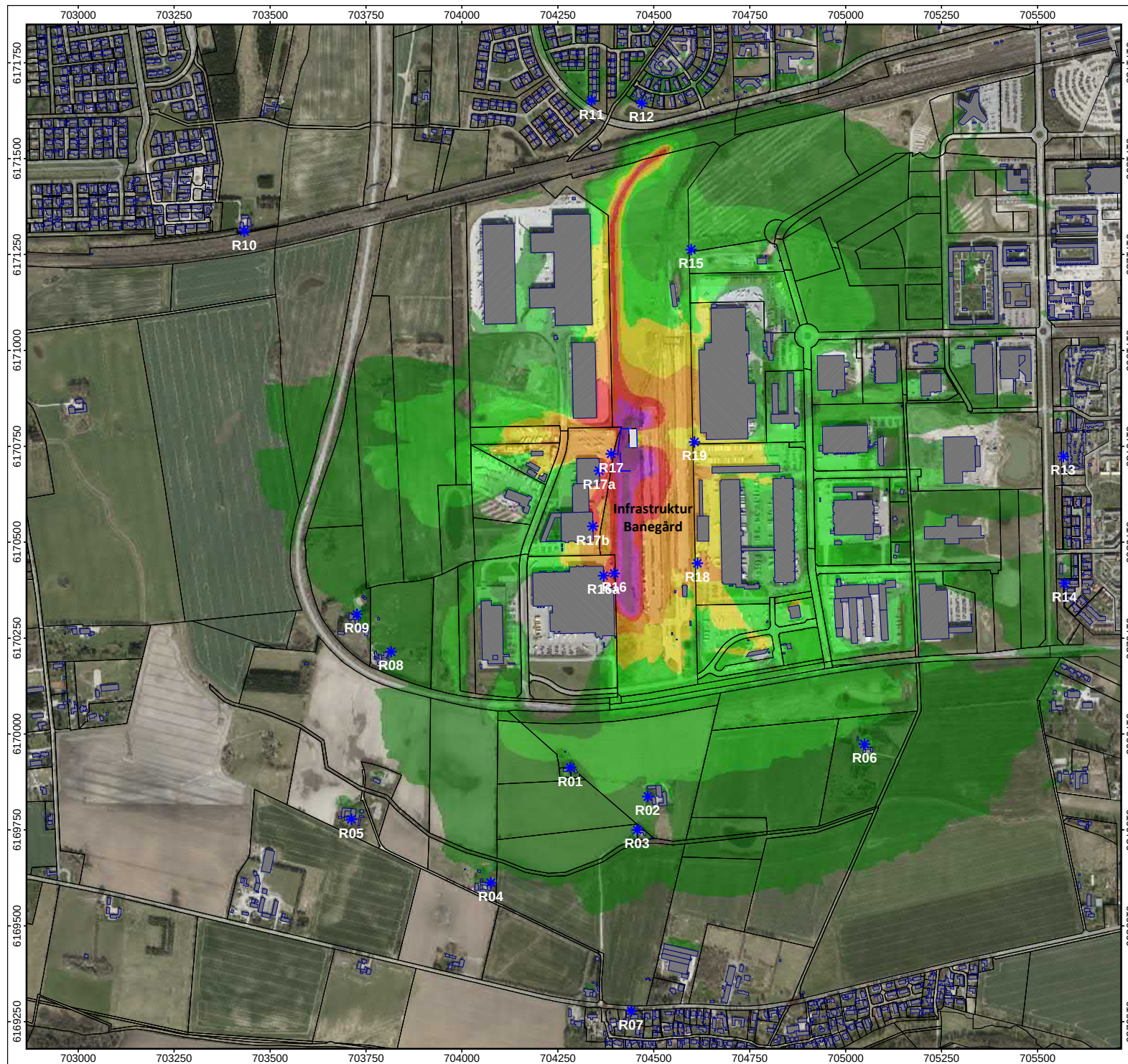
Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel
- Læssehal
- Støjskærm



Målestoksforhold 1:10000





Bilag C Støjdbredelseskort

Ny Infrastrukturbanegård Høje Taastrup

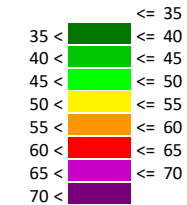


Støjberegninger for scenarie 4
(Læssehal til skærver + lang støjskærm +
støjskærm omkring depot)

Alle dage, natperioden kl. 22-07.
Støjberegningen er foretaget 1,5 m over terræn.

Projektansvarlig: Martin Werner
Dato: 04-11-2022
Beregnet med SoundPLAN 8.2, Update 17-12-2020

Støjniveau LAeq
i dB(A)



Signaturforklaring

- Bygning
- Referencepunkt
- Matrikel
- Læssehal
- Støjskærm



Målestoksforhold 1:10000

