

Kladde til forslag

08-040-0002

Boliger ved Rørvangen, Bryndum



Esbjerg
Kommune



EnergiMetropol
ESBJERG



Boliger ved Rørvangen, Bryndum



Hvad er en lokalplan?

En lokalplan fastlægger retningslinjerne for, hvordan et areal må anvendes. For eksempel:

Hvordan man må placere og udforme bygninger, veje og stier.

Hvor der skal være friarealer og hvordan de skal indrettes.

Hvilke huse og bymiljøer, der er bevaringsværdige mv.

Retningslinjerne i en lokalplan skal medvirke til, at et område anvendes og udformes under hensyn til omgivelserne og i overensstemmelse med den øvrige planlægning i kommunen.

Esbjerg Kommune udarbejder altid en lokalplan forud for større bygge- og anlægsarbejder, væsentlige nedrivninger eller væsentlige ændringer i anvendelsen af en ejendom - eller hvis byrådet i øvrigt skønner, at det er nødvendigt.

Lokalplaner udarbejdes efter regler i Planloven. Planloven regulerer anvendelsen af areal i Danmark på et overordnet niveau. Den sikrer samtidig, at der bliver taget hensyn til alle interesser i samfundet, når arealer bruges og indrettes. Planloven bestemmer også, hvad en lokalplan skal indeholde, og hvordan den skal offentliggøres.

Offentlig høring

Inden Esbjerg Byråd kan vedtage en lokalplan, skal forslaget sendes i offentlig høring. Borgerne kan sætte sig ind i forslaget og har mulighed for at kommentere det og komme med forslag til ændringer. Når Byrådet har vurderet de indkomne bemærkninger og ændringsforslag, kan lokalplanen vedtages endeligt. Bestemmelserne får herefter bindende virkning for grundejere og brugere i området.

Når lokalplanen er vedtaget

Når en lokalplan er vedtaget må der ikke etableres byggeri eller anlæg, der er i strid med planen. Anvendelsen af bebyggelse og anlæg, der er lovligt etableret før lokalplanens vedtagelse, kan dog fortsætte uændret. En lokalplan medfører heller ikke pligt for grundejerne til at realisere de anlæg, som planen indeholder. Men hvis du vil ændre noget på din ejendom, skal ændringerne være i overensstemmelse med lokalplanen. For eksempel, hvis du ønsker at bygge om på din ejendom eller ønsker at bruge din ejendom til andre formål.

Byrådet kan give dispensation til mindre betydende ændringer, mens mere væsentlige ændringer kun kan gennemføres med en ny lokalplan.

Læsevejledning

Lokalplanen er delt op i to hovedafsnit:

Redegørelsen beskriver baggrunden for lokalplanen samt lokalplanens forhold til anden planlægning og lovgivning. Denne del er beskrivende og ikke juridisk bindende.

Bestemmelserne og de tilhørende kortbilag er den juridisk bindende del af lokalplanen. Denne del er bindende for byrådet, samt for grundejere i - og brugere af området.

Baggrund og formål

Baggrunden for lokalplanen, er et ønske om at etablere et nyt mindre boligområde med tæt-lav og åben-lav byggeri i Bryndum. Da boligerne kommer til at ligge som nabo til en virksomhed, som udgør en støjkilde, er det også formålet, at sikre boligområdet for virksomhedsstøj samt at sikre at erhvervsområder ikke pålægges begrænsninger i dets drift og udviklingsmuligheder. Derudover skal lokalplanen sikre parkerings-, fri- og opholdsarealer til boligerne.

Beliggenhed og eksisterende forhold

Lokalplanområdet omfatter et areal på ca. 16.250 m² og er beliggende i Bryndum i kort afstand til Esbjerg NØ. Området ligger som en bygningsløs tunge ind i landsbyens bebyggede miljø. Bryndum er vokset i bølger og er blevet udvidet af tæt-lav og åben-lav bebyggelse i en lang årrække og har udviklet sig til et attraktivt boligområde med landsby karakter, dagtilbud, skole i Tarp og i tæt afstand til udfoldelsesmuligheder i Esbjerg.

Området ligger i landzone, og er i kommuneplanen udlagt til landbrugsområde. Lokalplanområdet består dermed af et lille markstykke som er omgivet af levende hegn mod øst og nord. Mod øst og syd grænser lokalplanområdet op til et eksisterende boligområde med lav bebyggelse, og mod sydvest til en ældre naboejendom. Vest for lokalplanområdet ligger Forum Kirkevej, og en virksomhed, WestCoast, ligger på modsatte side af vejføringen.

Området har tidligere ikke indgået i planlægningen for udbygning af nye boligområder, da der har været risiko for støj fra virksomheden på modsatte side af Forum Kirkevej. Der er gennemført en støjberegning der viser, at området vil kunne udnyttes, hvis der etableres en støjafskærmning mod Forum Kirkevej.

Terrænet i området er relativt fladt med et fald på ca. 2 meter indenfor lokalplanområdet.



Lokalplanområdet set fra nordvest mod syd langs Forum Kirkevej.



Lokalplanområdet set fra nordøst mod syd langs det østlige skel.



Kirke Forumvej med hhv. virksomheden WestCoast på venstre hånd og lokalplanområdet på højre hånd efter hækbeplantningen.



Adgang til det nye boligområde fra det eksisterende boligområde Rørvangen.



Stiadgang til det nye boligområde fra det eksisterende boligområde, Toftevangen.

Lokalplanens indhold Anvendelse

Lokalplanen fastlægger anvendelsen til boligformål og lokalplanafrænsningen er opdelt i tre delområder, A, B og C. Lokalplanen fastsætter at der kun må opføres åbent-lavt boligbyggeri i delområde A. I delområde B må der kun opføres åbent-lavt boligbyggeri og tæt-lav boligbebyggelse, herunder dobbelthuse, rækkehuse, kædehuse og klyngehuse. Delområde C må kun anvendes til parkering, tekniske anlæg og fælles friarealer.

Bebyggelse

Lokalplanen giver mulighed for tæt-lav og åben-lav bebyggelse i en etage med udnyttet tagetage med en max højde på 6 m, for at tilpasse det nye boligområde til det ældre boligområde på Toftevangen med lavt byggeri. For at give mange attraktive valgmuligheder mht. materialevalg, åbner lokalplanen op for at der kan anvendes mange typer af facade- og tagmaterialer samt farvenuancer. For at undgå gener for naboer er glanstallet i lokalplanen sat til 20 for facade og tag, og til max 22 for metalplader. Glansen skal være testet efter ISO 2813 metoden fra 1994. For tage med sedum, kan de bedst etableres hvis hældningen er under 25⁰.

Ubebyggede arealer

Der ønskes et attraktivt boligområde, hvor der er gode og anvendelige opholdsarealer for områdets beboere og gæster. Lokalplanen fastlægger, i overensstemmelse med **Kommuneplantillæg xx**, at der skal udlægges opholdsareal,

der svarer til 100 % af boligernes etageareal. Dette areal kan udlægges som privat eller fælles opholdsareal. Ved etablering af 3-10 boliger fastlægger lokalplanen at mindst 10 % af det samlede grundareal udlægges til et velbeliggende, anvendeligt og sammenhængende fælles opholdsareal til rekreativ brug. Lokalplanen sikrer dette ved at udlægge et område til parkering til tæt-lav bebyggelse samt et grønt fælles friareal, se lokalplanens bilag B.

Lokalplanen fastsætter bestemmelser vedrørende parkering, der skal sikre, at der er tilstrækkelig kapacitet i området, så parkering ikke sker på de tilgrænsende veje og naboer. For tæt-lav bebyggelse skal der derfor som minimum etableres 1,5 parkeringsplads pr. bolig.

Lokalplanområdet får et grønt og intimt præg, idet lokalplanen fastsætter at støjvolden med støjhegn skal beplantes og at de gamle læhegn langs øst og nordskel i et vist omfang bevares og at de skal vedligeholdes og fornyes med hjemmehørende arter.

Lokalplanen fastlægger fælles parkeringsplads og friarealer i delområde B, som er støjbelastet i nattetimerne. Dette areal vil dermed understøtte lokalplanrådets grønne præg yderligere. I lokalplanen stilles vilkår om at parkeringsarealet i delområde B anlægges med græsarmring, og at bebyggelsens sti mellem Rørvangen og Toftevangen anlægges i grus.

Trafikale forhold

Lokalplanområdet skal vejbetjenes fra Forum Kirkevej med indgang til Rørvangen. Indgangen til boligområdet er en privatfællesvej.

Lokalplanen fastsætter en videreførelse af den eksisterende stiftforbindelse på Toftevangen, så der bliver gennemgang til fods mellem de to boligområder. Stiadgangen udenfor lokalplanområdet på Toftevangen blev udlagt i forbindelse med udstykningen af Toftevangen.

Støj

Lokalplanområdet er beliggende som nabo til en virksomhed med adressen Forum Kirkevej 26, hvilken udgør en væsentlig støjkilde for det nye boligområde. De vejledende støjgrænser for lokalplanområdet er 45/40/35 dB hhv. dag/aften/nat.

Der er derfor gennemført en støjberedning, se bilag D, der viser, at der i natteperioden vil være en overskridelse på ca. 1,1 dB i et ca. 1.800 m² stort område, såfremt der etableres en 2.5 m høj støjvold langs Forum Kirkevej. Lokalplanen giver ikke mulighed for at etablere boliger inden for dette støjbelastede areal.

Lokalplanen fastsætter, at der skal etableres en støjvold langs vestskellet med en højde på 1.5 m og derpå et støjhegn på 1 m.

Lokalplanen indeholder bestemmelse om, at støjkravene skal dokumenteres overholdt som forudsætning for ibrugtagningstilladelse af ny bebyggelse.

Afløsningsplan af regnvand

I spildevandsplanen er der begrænsninger på afløsningsplanen af overfladevand til kloaksystemet. Der er derfor behov for, at begrænse afløsningsplanen af regnvand fra boligerne til DIN FORSYNING regnvandsledning. Ifølge spildevandsplanen må der befæstes 35 % af grundarealet i lokalplanområdet.

Der er foretaget en geoteknisk jordbundsundersøgelse indenfor lokalplanområdet, som har vist at jordbunden er leret. Derfor kan der ikke nedsives overfladevand i større omfang, og derfor skal lokalplanområdet separatkloakeres og

regnvand skal ledes til det fælles regnsvandsbassin umiddelbart nordvest for lokalplanområdet. Planområdet forventes tilkøbt den eksisterende regnvandsledning i Toftevangen.

Andre planer og love

Forhold til anden planlægning

Kommuneplan

Kommuneplanændring

Lokalplanen er ikke i overensstemmelse Kommuneplan 2018-2030.

Uoverensstemmelsen er følgende punkter:

- zonestatus
- anvendelse

På den baggrund er ændring nr. X til kommuneplanen offentliggjort samtidig med denne lokalplan, hvor der redegøres nærmere for ændringerne.

I det nedenstående redegøres for sammenhængen mellem lokalplanen og kommuneplanændringen.

Zoneforhold

I overensstemmelse med kommuneplantillæg xx overføres lokalplanområdet til byzone.

Rækkefølge

Området er ikke omfattet af tids- og rækkefølgebestemmelser.

Anvendelse

I kommuneplan 2018-2030 er lokalplanområdet udlagt til landzone og anvendelse landområde. I kommuneplantillæg xx fastlægges den til byzone og anvendelsen til lavt boligområde, herunder åben-lav og tæt-lav.

Bebyggelse

Kommuneplanens maksimale bebyggelsesprocent er 30 % for åben-lav. For tæt-lav bebyggelse, herunder dobbelthuse, rækkehuse, kædehuse og lignende fastsættes bebyggelsesprocenten for området under et, til max 40%. Bebyggelsen skal opføres i en etage med udnyttet tagetage.

Opholdsarealer

Kommuneplanen stiller krav om opholdsareal, der svarer til 100 % af boligernes etageareal. Dette areal kan udlægges som privat eller fælles opholdsareal. Ved etablering af 3-10 boliger skal mindst 10 % af det samlede grundareal udlægges til et velbeliggende, anvendeligt og sammenhængende fælles opholdsareal til rekreativ brug, enten på terræn eller som en altan.

Værdifuldt landbrugsområde

En del af området er udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde.

Ved lokalplanen tages én mark på ca. 1.6 ha ud af landbrugsdriften. Marken er afgrænset af parcelhuse, veje og læhegn til alle sider. Det vurderes derfor, at lokalplanens realisering tager størst muligt hensyn til at bevare sammenhængende landbrugsområder.

Eksisterende lokalplaner

Inden for lokalplanområdet er der ingen gældende lokalplaner eller byplanvedtægter.

Sektorplaner Spildevandsplanen

Lokalplanområdet er ikke omfattet af Esbjerg Kommunes spildevandsplan 2016-2021. Der skal derfor udarbejdes et tillæg til spildevandsplanen.

Ror at sikre at kloaksystemet ikke overbelastes, er der derfor indskrevet en bestemmelse i lokalplanen om, at der ikke må afledes mere regnvand fra området end 65 % af grundarealet.

Forhold til anden lovgivning Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter

Anlæg i lokalplanområdet, der må antages at påvirke miljøet væsentligt, må ikke påbegyndes, før der er meddelt en § 25-tilladelse i henhold til Miljøvurderingsloven på baggrund af en miljørapport/miljøkonsekvensrapport (VVM).

Lokalplanen er screenet og det er vurderet, at der ikke skal udarbejdes en miljøvurdering efter Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter. Begrundelsen er lokalplanen alene fastsætter anvendelsen af et mindre område samtidig med at lokalplanen ikke indvirker væsentligt på miljøet, herunder et internationalt naturbeskyttelsesområde.

Museumsloven

Ifølge Museumsloven har bygherren ret til, før der igangsættes jordarbejde, at anmode Sydvestjyske Museer om en udtalelse om risiko for ødelæggelse af væsentlige fortidsminder. Det kan være hensigtsmæssigt for at forebygge forsinkelse ved bygge- og/eller anlægsarbejde. Udtalelsen skal tilkendegive, om det er nødvendigt at gennemføre en arkæologisk undersøgelse. Formålet er at sikre væsentlige bevaringsværdier for eftertiden.

Findes der i lokalplanområdet under jordarbejder grave, gravpladser, bopladser, ruiner eller andre jordfaste fortidsminder, skal arbejdet standses i det omfang, det berører fortidsmindet (Museumslovens § 27). Fundet skal straks anmeldes til Sydvestjyske Museer.

Naturbeskyttelsesloven

Kirkeomgivelser

Bryndum Kirke ligger ca. 300 meter sydøst for lokalplanområdet og der er udpeget en beskyttelseszone med en radius på ca. 1 km rundt om kirken. Ribe Stift har vurderet, at lav bebyggelse indenfor lokalplanområdet ikke vil påvirke udsyn fra eller indsyn til kirken.

Jordforureningsloven

Der er ikke kendskab til jordforurening indenfor lokalplanområdet, og området er ikke omfattet af områdeklassificering.

Ved den endelige vedtagelse vil lokalplanområdet eller dele heraf overgå til byzone. Ifølge Jordforureningslovens § 50a anses al jord i byzone som udgangspunkt for at være lettere forurenet (områdeklassificering). Derfor skal der ved et regulativ tages stilling til, om det område der overgår fra landzone til byzone, skal undtages fra områdeklassificeringen.

Grundvandsbeskyttelse

Lokalplanområdet er beliggende inden for et indvindingsopland til alment vandværk. Lokalplanen udlægger området til boliger. Boliger er ikke længere en arealanvendelse, som der karakteriseres som grundvandstruet. Der er i forbindelse med planlægningen af området vurderet, at der er tale om et begrænset arealudlæg på ca. 1,6 ha inden for indvindingsoplandet, set i forhold til Bryndums areal på ca. 20 ha indenfor indvindingsoplandene. Det har desuden indgået i vurderingen, at der er tale om et planområde, der er afgrænset af erhverv og boliger og derfor kan betragtes som huludfyldning.

EUs naturdirektiver Natura 2000

EU's naturbeskyttelsesdirektiver, fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet pålægger EU's medlemslande at bevare en række arter og naturtyper, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Det skal ske ved at udpege særlige områder, hvor disse arter og naturtyper er beskyttede. Habitatområderne og fuglebeskyttelsesområderne udgør tilsammen Natura 2000-områderne.

Det er myndighedens ansvar at sikre sig, at der er tilvejebragt tilstrækkelige oplysninger til at afgøre, om planen/projektet kan skade et Natura 2000-område.

Planen er screenet og skal ikke konsekvensvurderes efter Direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 fra Rådet for de europæiske fællesskaber. Begrundelsen er at planen ikke ligger inden for et Natura 2000 område, samt at ingen Natura 2000 områder vil blive påvirket.

Bilag IV-arter

Bilag IV i EU's habitatdirektiv indeholder en liste over udvalgte dyre- og plantearter, som medlemslandene er forpligtet til generelt at beskytte, både inden for og uden for Natura 2000-områderne. Det handler bl.a. om forbud mod ødelæggelse af yngle/rasteområder og mod at forstyrre fugle på reder.

Planen skønnes ikke at kunne medføre aktiviteter eller forhold, som kan påvirke beskyttede arter på habitatdirektivets bilag IV, eller disse arters levesteder.

Nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde er beliggende ca. 3,1 km mod nord, Natura 2000-område N89 Vadehavet. Der er ikke kendskab til beskyttede arter indenfor eller i tilknytning til lokalplanområdet. På baggrund af lokalplanområdets karakter, som mark i omdrift, og afstanden til et internationalt naturbeskyttelsesområde er det ikke vurderet at området vil påvirke Natura 2000-området. Det er vurderet at lokalplanområdet med dets anvendelse og udformning ikke vil påvirke yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter væsentligt.

Vandområdeplanen

Forhold til gældende servitutter

I forbindelse med lokalplanens realisering, vil nedenfor nævnte væsentlige servitutter håndteres.

Tinglyst 19.01.1978 1924-49

Dok. om lufthavnshindringer mv.

Forbud mod bebyggelse i mere end 25 m højde.

Tinglyst 27.02.2001 4215-49

Dok. ang. kabler mv. vedr. 20 bc.

Kabler ligger indenfor lokalplanområdet.

Retsvirkninger

Efter Byrådets endelige vedtagelse og offentliggørelse af lokalplanen må ejendomme, der er omfattet af planen, efter Planlovens § 18 kun bygges eller anvendes i overensstemmelse med planens bestemmelser.

Lovlig eksisterende bebyggelse eller lovlig anvendelse, som er etableret før offentliggørelsen af planforslaget, kan fortsætte som hidtil. Lokalplanen medfører ikke i sig selv krav om at etablere de anlæg mv., der er omtalt i planen.

Byrådet kan ifølge Planlovens § 19 meddele dispensation fra lokalplanens bestemmelser, hvis dispensationen ikke er i strid med principperne i planen.

Mere væsentlige afvigelser fra planen kan gennemføres ved tilvejebringelse af ny lokalplan.

Private byggeservitutter og andre tilstandsservitutter, der er uforenelige med lokalplanens formål, fortrænges af planen.

Tilstandsservitutter, hvis opretholdelse vil være i strid med lokalplanens formål, kan gøres ugyldige, når de angives i lokalplanen.

En ejendom kan jf. planlovens §§ 48 og 49 til enhver tid begæres overtaget af kommunen mod erstatning:

når ejendommen udlægges til offentlige formål;

når det i lokalplanen er bestemt, at en bebyggelse ikke må nedrives uden tilladelse fra byrådet og tilladelsen nægtes;

når det i lokalplanen er bestemt, at der ikke kan ske større byggearbejder på eksisterende bebyggelse uden tilladelse fra byrådet og tilladelsen nægtes.

Pligten til overtagelse påhviler dog kun kommunen, hvis den pågældende ejendom ikke kan udnyttes på en økonomisk rimelig måde i overensstemmelse med den faktiske udnyttelse af de omkringliggende ejendomme.

Hvis en ejendom, der anvendes til landbrug, gartneri, planteskole eller frugtplantage helt eller delvist overføres fra landzone til byzone eller sommerhusområde, kan ejeren inden fire år efter overførslen forlange ejendommen overtaget af kommunen mod erstatning.

I henhold til Planlovens § 47 kan der foretages ekspropriation af private ejendomme eller rettigheder over ejendomme, når ekspropriationen vil være af væsentlig betydning for virkeliggørelse af lokalplanen.

Såfremt byggeforholdene i øvrigt ikke er reguleret i nærværende lokalplan, gælder Planlovens og Byggelovens bestemmelser.

Esbjerg Kommune har påtaleret, for overtrædelse af bestemmelserne i nærværende lokalplan.

Midlertidige retsvirkninger

Fra starten af den offentlige høringsperiode har lokalplanforslaget efter Planlovens § 17 den midlertidige retsvirkning, at ejendomme inden for området ikke må bebygges eller udnyttes på en måde, der skaber risiko for foregribelse af den endelige plans indhold.

Forbuddet omfatter også bebyggelse og anvendelse, der er i overensstemmelse med forslaget.

En byggetilladelse, der er udstedt før offentliggørelsen af planforslaget, berøres ikke.

Den foreløbige retsvirkning gælder indtil lokalplanen er offentliggjort efter endelig vedtagelse. Dog gælder den foreløbige retsvirkning højst ét år efter offentliggørelsen af lokalplanforslaget.

Efter den offentlige høringsperiode, og inden Byrådets endelige vedtagelse af lokalplanen, kan Byrådet tillade, at ejendomme bebygges eller udnyttes efter forslaget, hvis dette er i overensstemmelse med kommuneplanen, og der ikke er tale om et byggearbejde m.v., der er lokalplanpligtigt.

Bestemmelser

§ 1 Lokalplanes formål

1.1

Lokalplanen har til formål

- at sikre området anvendt til boligområde,
- at sikre etablering af parkerings- og fælles friarealer,
- at sikre det nye boligområde mod virksomhedsstøj,

§ 2 Områdets afgrænsning og zonebestemmelser

2.1

Lokalplanen afgrænses som vist på Matrikelkort, Bilag A og omfatter matr.nr. 20bc Bryndum By, Bryndum.

2.2

Området opdeles som vist på lokalplankortet i delområderne A, B og C.

§ 3 Områdets anvendelse

3.1

Lokalplanens delområde A må kun anvendes til åbent lavt boligbyggeri med parcelhuse.

3.2

Delområde B må kun anvendes til lavt boligområde med åben-lav og tæt-lav boligbebyggelse, herunder dobbelthuse, rækkehuse, kædehuse og klyngehuse.

3.3

Delområde C må kun anvendes til parkering, tekniske anlæg og fælles friarealer.

§ 4 Udstykning

4.1

Grunde til åben-lave boliger skal ved udstykning, arealoverførsel eller på anden måde have et grundareal mellem 700 m² - 1300 m².

4.2

Ingen grunde til tæt-lave boliger må ved udstykning, arealoverførelser eller på anden måde få et grundareal mindre end 400 m² inkl. andel i et fælles friareal. Andelen af et fælles friareal pr. grund må ikke overstige 50 m².

4.3

Der må udstykkes storparceller samt grunde til tekniske anlæg, grønt område, vej og lignende formål, uden mindste grundstørrelse.

§ 5 Veje, stier og parkering

5.1

Lokalplanområdet skal vejbetjenes fra Rørvangen, der forbinder lokalplanområdet med Forum Kirkevej.

5.2

Boligvejen, Rørvangen, skal udlægges med en bredde på 10 m, en stamvej på 5 m og med et principsnit som vist på Bilag F.

5.3

Boligvejen skal afsluttes med vendeplads med vendemuligheder for lastbiler.

5.4

Omkring overkørsel og tilslutning til stamvejen, skal der sikres oversigtsarealer, jf. gældende vejregler.

5.5

Stien mod Toftevangen skal tilsluttes vinkelret på Rørvangen. Der skal sikres oversigt fra de private overkørsler ved stiudmundingen.

5.6

Stien mellem Rørvangen og Toftevangen skal anlægges i stigrus eller stenmel.

5.7

For parkeringspladser til mere end 8 biler gælder, at parkerings- og adgangsarealer skal have et grønt udseende. Parkeringsarealer skal forsynes med spredt træbeplantning i grøn bund svarende til et træ for mindst hver 8. parkeringsbås. Plantebede skal være minimum 5 x 2,5 m svarende til en parkeringsbås.

5.8

Der må kun etableres en overkørsel til biler fra den enkelte grund. Overkørslen må ikke have en befæstet bredde på mere end 6 m.

§ 6 Ledningsanlæg m.v.

6.1

Ledningsanlæg i området skal sikres ved tinglyst deklaration. Herunder bestemmelser om vedligeholdelse.

§ 7 Bebyggelsens omfang og placering

7.1

Bebyggelsesprocenten for den enkelte grund eksklusiv eventuel andel af fællesareal* må ikke overstige:

- 30 % for åben-lav bebyggelse
- 40% for tæt-lav bebyggelse

* med fællesareal menes opholdsareal og parkeringsareal.

7.2

Bebyggelse må højst opføres i en etage.

7.3

Intet punkt af en bygning må være højere end 6 m, målt fra højde over eksisterende terræn.

7.4

Alt ny bebyggelse skal min opføres 5 m fra skel mod boligvejen og min 2,5 m fra øvrige skel. Dog kan sekundær bebyggelse som garage, carport, skure og lignende placeres 0,6 m fra skel mod nabo, sti og delområde C.

7.5

I delområde C må der opføres mindre bygningsværker, legeplads, bålhytte m.v.

§ 8 Bebyggelsens udformning og ydre fremtræden

8.1

Facader på ny bebyggelse skal opføres i ydervægge som blankt murværk af tegl eller som murværk, der er pudset, vandskuret eller lignende og samtidig kalket, malet eller indfarvet. Dog må dele af facade- og gavlpartierne på bebyggelsen på den enkelte ejendom udføres i andre materialer f.eks. fibercement, træ, zink, kobber eller glas. Farver på materialer må ikke være signalfarver eller blanke og reflekterende materialer.

8.2

Træbeklædning skal fremstå med et ubehandlet udtryk, olieret eller sort og må ikke udformes som bjælkehuse.

8.3

Der må ikke anvendes reflekterende materialer med en glans højere end 20*, dog må vinduer, døre og glaspartier have et højere glanstal.

**Glansen skal være testet efter ISO 2813 metoden fra 1994.*

8.4

Tage på boliger må ikke opføres med en taghældning på mere end 40⁰.

8.5

Garager, carporte, udhuse og lignende skal have samme taghældning som beboelsesbygningen eller fladt tag, hvis dette harmonerer arkitektonisk med den omkringliggende bebyggelse.

8.6

Tage på beboelsesbygningerne skal beklædes med tegl/betontagsten, metalplader, sort tagpap, skifter, træ, eternitskifter eller udføres som naturtage med sedum tage.

8.7

Tegl/betontagsten må ikke være glaserede, og skal have glanstal under 20*.

8.8

Tage med metalplader skal fremstå i sorte eller grå nuancer eller i metallets oprindelige farve og med en glans under 22*

8.9

Tage må udføres som et helt sort solcelletag, der er antirefleksbehandlet.

8.10

Solceller og solenergianlæg skal enten integreres i tagfladen så de fremstår plant med tagfladen eller være integreret i tagmaterialet så taget fremstår som et solcelletag.

8.11

Tagintegreret solcellepaneler skal udføres med mørkekanter og anti-refleksbehandlet. Glanstallet må max være 20.

8.12

Solpaneler skal samles og farven skal tilpasses tagfladen.

8.13

Tage på skure og udhuse skal beklædes med enten ubehandlet, olieret eller sort træ, stålplader, zinkplader, sort tagpap eller udføres som sedum tag eller med samme materiale som beboelsesbygningen.

8.14

Der må kun etableres altaner og karnapper, hvis de opfylder følgende betingelser:

- Den placeres højst 1,5 meter ud fra bygningens facade
- Den ikke placeres tættere på naboskel end 3 meter
- Den tilpasses bygningens arkitektur, herunder vinduesrytme
- Den må ikke placeres på stolper eller søjler.

§ 9 Opholds- og ubebyggede arealer

9.1

For åben-lav boligbebyggelse skal min 100 % af boligernes etageareal anlægges til opholdsareal. Dette areal må anlægges som privat eller fælles opholdsareal.

9.2

For tæt-lav boligbebyggelse skal mindst 10 % af det samlede grundareal anlægges til et velbeliggende, anvendeligt og sammenhængende fælles opholdsareal til rekreativ brug.

9.3

Ejendomme må ikke befæstes på mere end 35 % af ejendommens areal. Bebyggelse anses som befæstet areal.

9.4

Spildevand skal afledes til spildevandskloakken.

9.5

Der skal etableres en støjvold langs vestskellet, i overensstemmelse med Lokalplankortet Bilag B, i en bredde på min 6,5 meter og med en højde på 2,5 meter.

9.6

Støjvolden skal etableres 2,5 meter fra vejskel til Forum Kirkevej og 1,5 meter fra skel til matr.nr. 28d Bryndum By, Bryndum.

9.7

Oven på støjvolden skal der etableres et støjhegn i en højde på 1 m som et begrønnet anlæg ud mod Forum Kirkevej i princippet som vist på bilag F.

9.8

Støjvoldens vestlige side må beplantes med mindre træer, som hassel og tjørn, og kun enkelte solitærtræer. Der må kun benyttes hjemmehørende arter.

9.9

Læhegn mod nord- og østskel skal vedligeholdes og fornyes med hjemmehørende arter.

9.10

Støjhegnet skal begrønnes med klatrende planter.

9.11

Der må ikke plantes med invasive arter i lokalplanområdet.

9.12

Regnvandsbassiner skal udformes med flade skråninger på maks. 1:5 og indgå som en naturlig del af friarealerne.

9.13

Hæk og anden beplantning indenfor 1,5 m fra skel må kun etableres af bøg.

9.14

Der må ikke etableres plankeværk eller andet hegn indenfor en afstand af 2,5 m fra vejskel.

9.15

Indenfor en afstand af skel på 2,5 m mod veje, må der kun etableres et befæstet areal på 20m².

§ 10 Grundejerforening

10.1

Der skal oprettes en grundejerforening med medlemspligt for alle ejere af grundene i lokalplanens område. Grundejerforeningens vedtægter og ændringer i disse, skal godkendes af Esbjerg Kommune.

10.2

Grundejerforeningen skal oprettes af grundejerne, når Esbjerg Kommune kræver det, eller når der er solgt 4 grunde i lokalplanområdet.

10.3

Grundejerforeningen skal stå for drift og vedligeholdelse af de i afsnit 5 fælles parkeringsarealer, sti og fællesanlæg, som vist på lokalplankortet, Bilag B.

10.4

Grundejerforeningen skal stå for drift og vedligeholdelse af de i afsnit 9 nævnte friarealer og beplantninger.

10.5

Grundejerforeningen skal, for at varetage disse forpligtelser, udarbejde en anlægs-, drifts- og plejeplan for de i afsnit 9 nævnte fællesarealer og læhegn, som vist på lokalplankortet, Bilag B. Planen skal godkendes af Esbjerg Kommune.

10.6

Grundejerforeningen skal i øvrigt udføre de opgaver, der efter lovgivningen henlægges til foreningen.

10.7

Grundejerforeningen har ret til ved opkrævning hos medlemmerne og/eller ved at optage lån, at fremskaffe de økonomiske midler, der er nødvendige for udførelse og administration af foreningens opgaver, og til at kræve fornøden sikkerhed herfor hos medlemmerne.

§ 11 Forudsætning for ibrugtagen af ny bebyggelse

11.1

Overflade- og spildevand skal håndteres jf. §§ 9.3-9.5

11.2

Før ny bebyggelse tages i brug skal de i afsnit § 5 nævnte veje, stier og parkeringspladser være etableret.

11.3

Før ny bebyggelse tages i brug, skal den i afsnit § 9 nævnte støjvold, støjhegn og afskærmende beplantning være etableret.

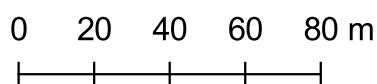
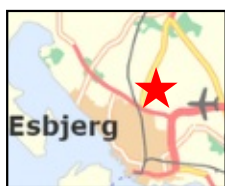
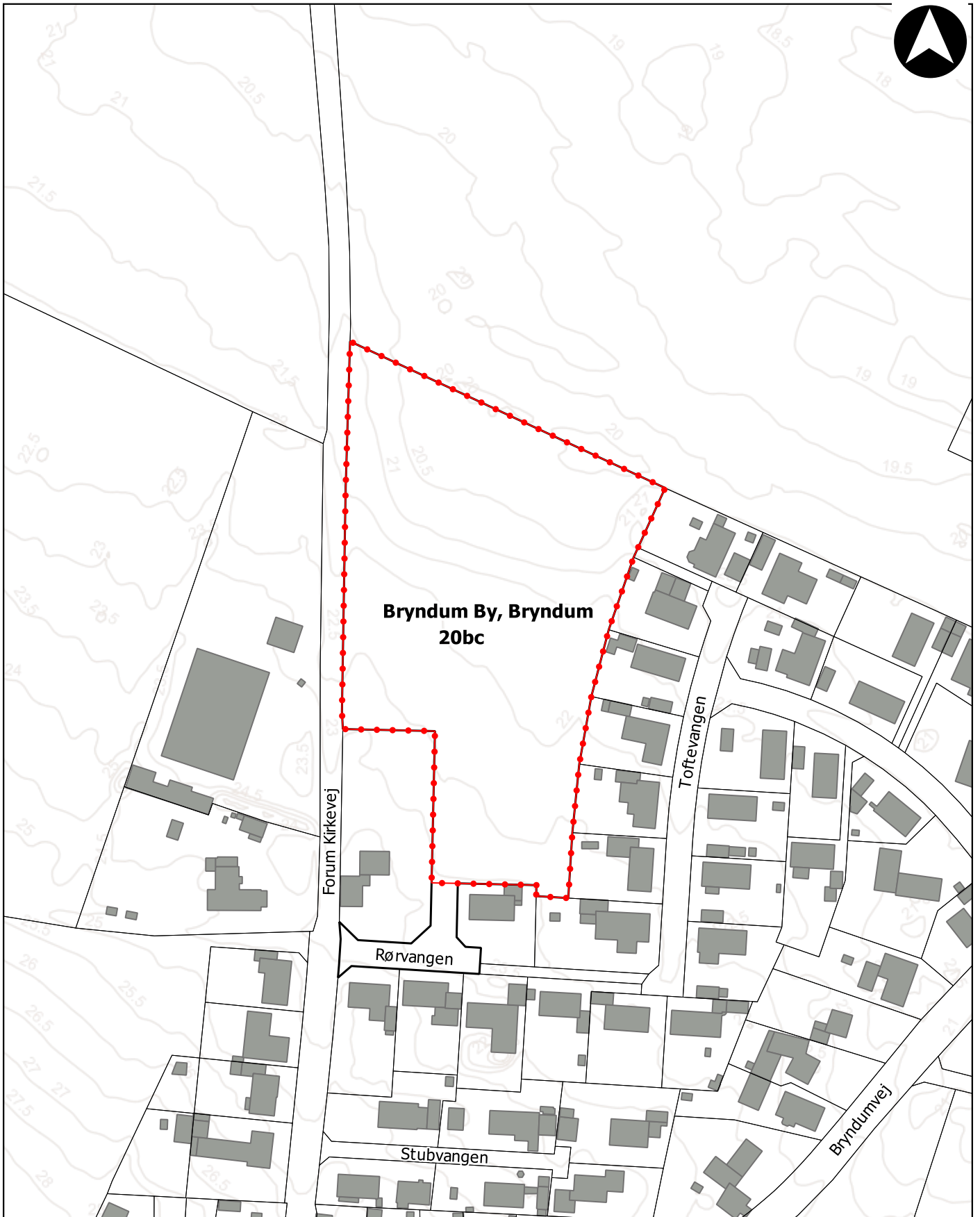
§ 12 Vedtagelse

Ovenstående forslag til Lokalplan nr. **XX** udarbejdet efter Lov om planlægning, er vedtaget af Esbjerg Byråd den **xx** 20**xx**, med henblik på offentlig høring.






Jesper Frost Rasmussen, Borgmester

Erik Jespersen, Direktør for Teknik & Miljø

Annoncering



Målføhold gælder ved print i A4

-  Lokalplanområde
-  Berørte matrikler
-  Øvrige matrikler
-  Ejerlavsgrense
-  Eksisterende bygninger

Bilag A

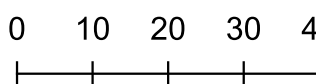
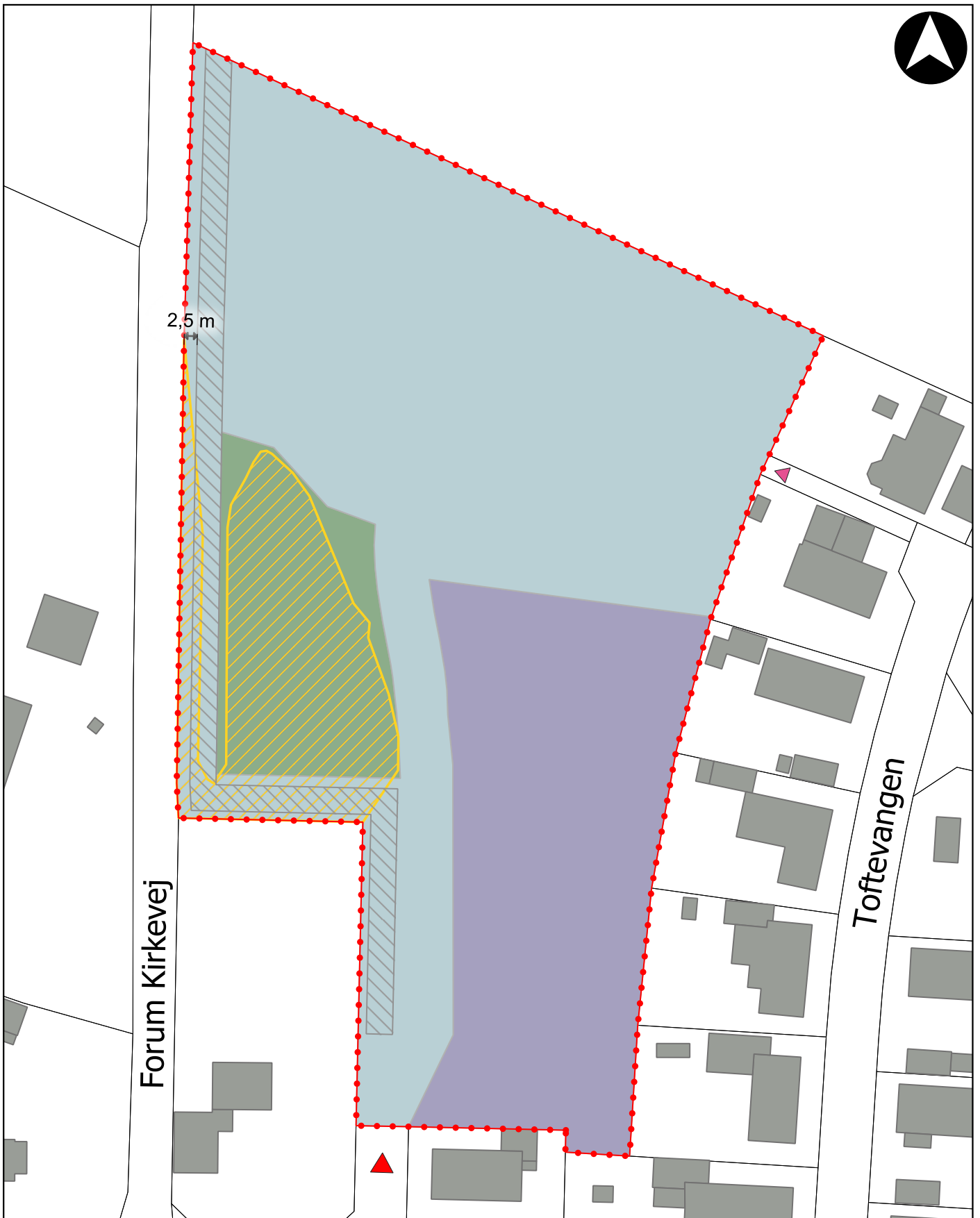
Lp 08-040-0002

Matrikelkort

Mål 1 : 2.000



Esbjerg
Kommune



Målforhold gælder ved print i A4

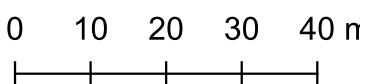
- | | | | |
|--|----------------------------|--|-------------|
| | Lokalplanområde | | Delområde A |
| | Vejadgang | | Delområde B |
| | Stiadgang | | Delområde C |
| | Støjvold | | |
| | Ikke støjfølsom anvendelse | | |
| | Eksisterende bygninger | | |

Bilag B
Lp 08-040-0002
Lokalplankort



Mål 1 : 1.000



Esbjerg
Kommune



Målförhold gælder ved print i A4

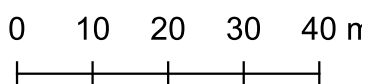
-  Lokalplanområde
-  Udstykningsforslag
-  Boliger (forslag)
-  Jordvold

Bilag C
Lp 08-040-0002
Illustrationsplan 1

Mål 1 : 1.000



Esbjerg
Kommune



Målforhold gælder ved print i A4

-  Lokalplanområde
-  Udstykningsforslag
-  Boliger (forslag)
-  Jordvold

Bilag D
Lp 08-040-0002
Illustrationsplan 2

Mål 1 : 1.000



Esbjerg
Kommune

**Land Syd I/S Landinspektører
Kronprinsensgade 68
6700 Esbjerg**

Att.: Uffe M. Holm

Esbjerg, den 2. juli 2020
Sagsnr. 11378.0007-2020 – 01

Støjmessige konsekvenser ved anvendelse af matrikel 20 bc, Bryndum, 6715 Esbjerg N, til boligformål.

Efter rekvisition fra Land Syd I/S, v. Uffe M. Holm, har ARBEJDSMILJØEksperten v. undertegnede fortaget beregninger og vurdering af støj fra nærliggende erhverv til matrikel 20 bc, Bryndum, som ønskes anvendt til boligformål, se placering i vedlagte bilag 1.

Da der ønskes en anden anvendelse af området (bolig mod åben land), er der ønsket nærværende vurdering af de støjmessige konsekvenser ved anden anvendelse af området.

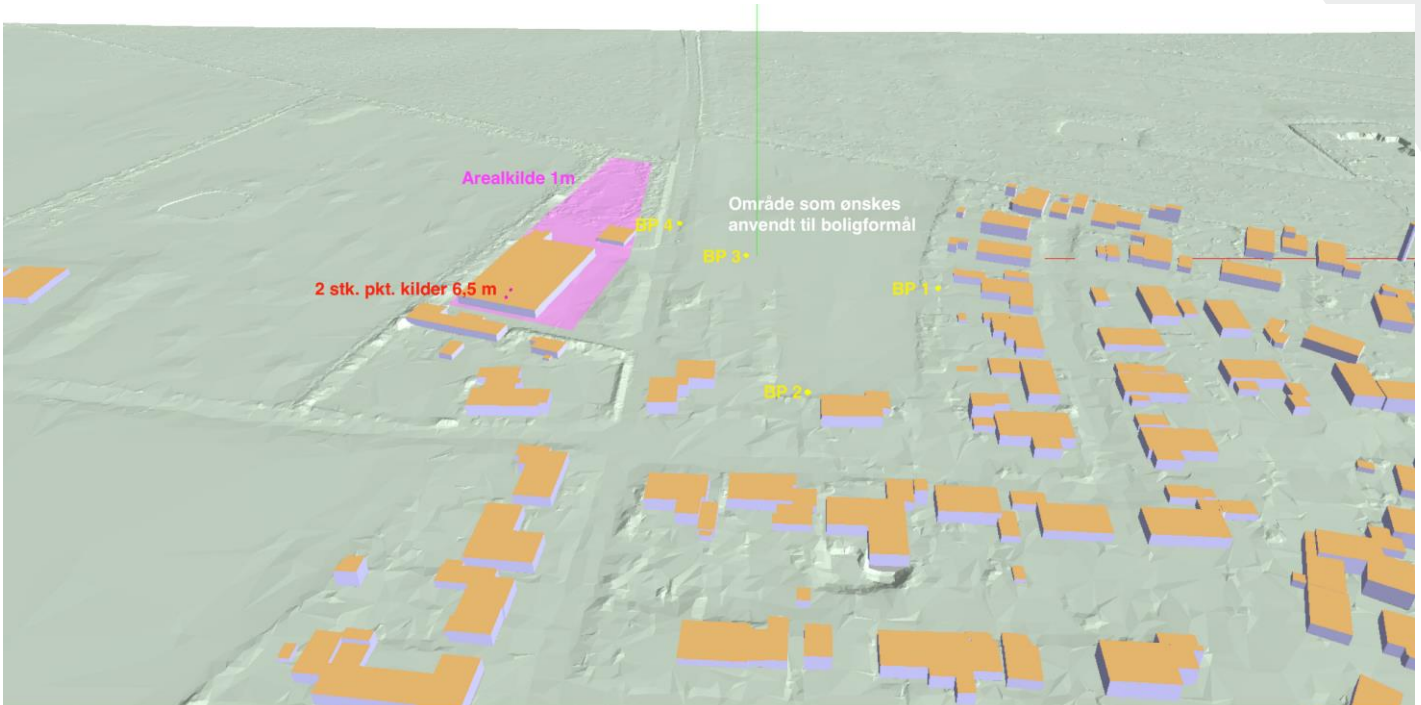
Metode

Ud fra støjklidernes udbredelseforhold (afstand, skærmning og reflektioner), samt kildernes driftstider, er kildernes individuelle bidrag til støjbelastningen i de respektive beregningpunkter bestemt.

Beregningerne er udført efter den af Miljøstyrelsens godkendte nordiske beregningsmetode for ekstern støj jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993, "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Som beregningsværktøj er anvendt EDB-beregningsværktøjet SoundPLAN ver. 8.2. Beregningerne er udført således at de kan afrapporteres som "Miljømåling - ekstern støj", såfremt dette skulle ønskes.

Som grundlag er benyttet kort (satellit foto 2019/skærmkort). Højdedata for hele området er hentet fra DHM/terrænmodel (0,4 m grid), DTM_615_46_TIF_UTM32-ETRS89. Bygninger er medtaget fra GeoDanmark (tidligere FOT) kort (615-46_DXF_UTM32-EUREF89) og bygningshøjder beregnet fra DHM/overflademodel (0,4 m grid) DSM_615_46_TIF_UTM32-ETRS89, hvilket er indarbejdet i denne SoundPlan model. Alle ovenstående hentet fra Styrelsen for dataforsyning og effektivisering via kortforsyningen.dk. Alle hårde arealer, veje og pladser er indregnet i modellen. Se bilag 1.1 for oversigtskort.

Dette medfører en 3D model som vist på nedenstående skitse:



Set fra syd

Generelle forudsætninger

Det er forudsat at virksomheden, beliggende Forum Kirkevej 26, 6715 Esbjerg N, overholder grænseværdier gældende dd. dvs. 55/45/40 dB(A) i eget skel, jf. lokalplan nr. 320, Esbjerg Kommune, samt ved boligen Forum Kirkevej 15, som er beliggende i det åbne land.

Herudover er der gældende grænseværdier i eksisterende boligområder på 45/40/35 dB(A), markeret som BP 1 + BP 2, på vedlagte oversigtskort bilag 1.1.

Nærværende beregninger tager udgangspunkt i følgende antagelser:

1 stk. arealkilde i 1 m. højde over terræn på hele virksomhedens befæstede areal, samt område mod nord, se kort bilag 1.1. Kildestyrke som for lille truck/lastbil med en kildestyrke $L_{wa} = 102$ dB(A). Driftstid sat til 48 % i dagperioden, 3,6 % i aftenperioden og 0 % i natperioden

2 stk. punktkilder (afkast som placeret på taget dd.) Kildehøjde sat til 6,5 m. over terræn. Kildestyrke sat til $L_{wa} = 83,8$ dB(A). Driftstid sat til 100 % for både dag, aften og natperioderne.

Driftstider reguleret til overholdes af grænseværdier.

Se ovenstående skitse samt oversigtskort, vedlagt som bilag 1.1.

Resultater

Ovenstående forudsætninger er reguleret til at eksisterende virksomhed overholder nuværende grænseværdier. Resultatet af beregningerne kan ses i vedlagte støjdbredelseskort bilag 2.1-2.3, for henholdsvis dag, aften og natperioden.

Støjdbredelseskortene er benyttet til at fastlægge de mest kritiske punkter for overholdelse af grænseværdier for områderne. I vedlagte bilag 4.1, kan ses de nøjagtig beregnede støjbelastninger i hvert af beregningspunkterne mrk. BP 1-4.

Der er efterfølgende indlagt en 2,5 m. støjskærm i skel mellem nyt boligområde og langs skel mod vest, se vedlagte støjdbredelseskort bilag 3.1-3.3. Der er for at undgå voldsomme refleksioner i BP 4 beregnet med en absorberende skærm. Dette er ikke et krav, men blot for at vise et fornuftigt støjdbredelseskort, samt beregnede værdier i BP 4.

Støjkort er kun til orienterende brug, for at visualisere udbredelsen og for korrekt fastlæggelse af referencepositioner (beregningpunkter).

Vurdering/kommentar

Som det ses af bilag 4.2, vil samtlige grænseværdier ved udnyttelse af matrikel 20 bc til boliger (ved opførelse af 2,5 m. støjskærme), ved de mest støjudsatte naboer (BP 1-3) være overholdt, på nær en overskridelse i natperioden for det nye boligområde BP 3, på 1,1 dB(A). Dette er uforandret i forhold til beregninger uden skærm, hvilket skyldes at støjkilder medtaget i beregningerne for natperioden er placeret i 6,5 m. højde, hvorfor skærmen på 2,5 m. ingen effekt har på støjdbredelsen herfra.

Det er således muligt at udnyttet matrikel 20 bc til boliger uden at stille virksomhedens placeret på Forum Kirkevej 26, 6715 Esbjerg N, for dag og aftenperioden. Virksomhedens stilles 1,1 dB dårligere i natperioden, såfremt støjen udelukkende kommer fra afkast placeret i 6,5 m. højde, hvilket må vurderes at værst tænkelige situation.

Vi håber at ovenstående er tilstrækkeligt til Jeres videre arbejde med sagen. Er dette ikke tilfældet eller opstår der spørgsmål/kommentar til noget af det fremsendte er I naturligvis velkommen til at kontakte os.

Med venlig hilsen
ARBEJDSMILJØ **Eksperten**

Bo Plet
Partner & Seniormiljørådgiver

Vedlagt 9 stk. bilag.

467000

467250

467500

Customer: Land Syd I/S v. Uffe Holm
 Project:
 Ekstern støj ved boliger på matrikel 20bc Bryndum
 Project-No. 11378.0007-2020

Bilag

LandSyd
 LANDINSPEKTØRER

1.1

6155000

6155000

Oversigtskort
 Area source = 1 m. højde
 Point source (2 stk.) = 6 m. højde

Project engineer: Bo Plet - Certificeret til "Miljømåling - ekstern støj"
 Created: 24-06-2020
 Processed with SoundPLAN 8.2, Update 18-06-2020

6154750

6154750



Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Wall
- Wall



Length scale 1:2901



6154500

6154500

ARBEJDSMILJØEksperten
 AUTORISERET ARBEJDSMILJØRÅDGIVER

467000

467250

467500

466750

467000

467250

467500

6155250

6155000

6154750

6154500

6155250

6155000

6154750

6154500

Customer: Land Syd I/S v. Uffe Holm

Project:

Ekstern støj ved boliger på matrikel 20bc Bryndum

Project-No. 11378.0007-2020

LandSyd
LANDINSPEKTØRER

Bilag

2.1

Støjudbredelseskort - Nuværende ved overholdelse af 45 dB(A) ved nærmeste beboelser i boligområde - 55 dB(A) i eget skel
Result number 7

Calculation in 1,5 m above ground

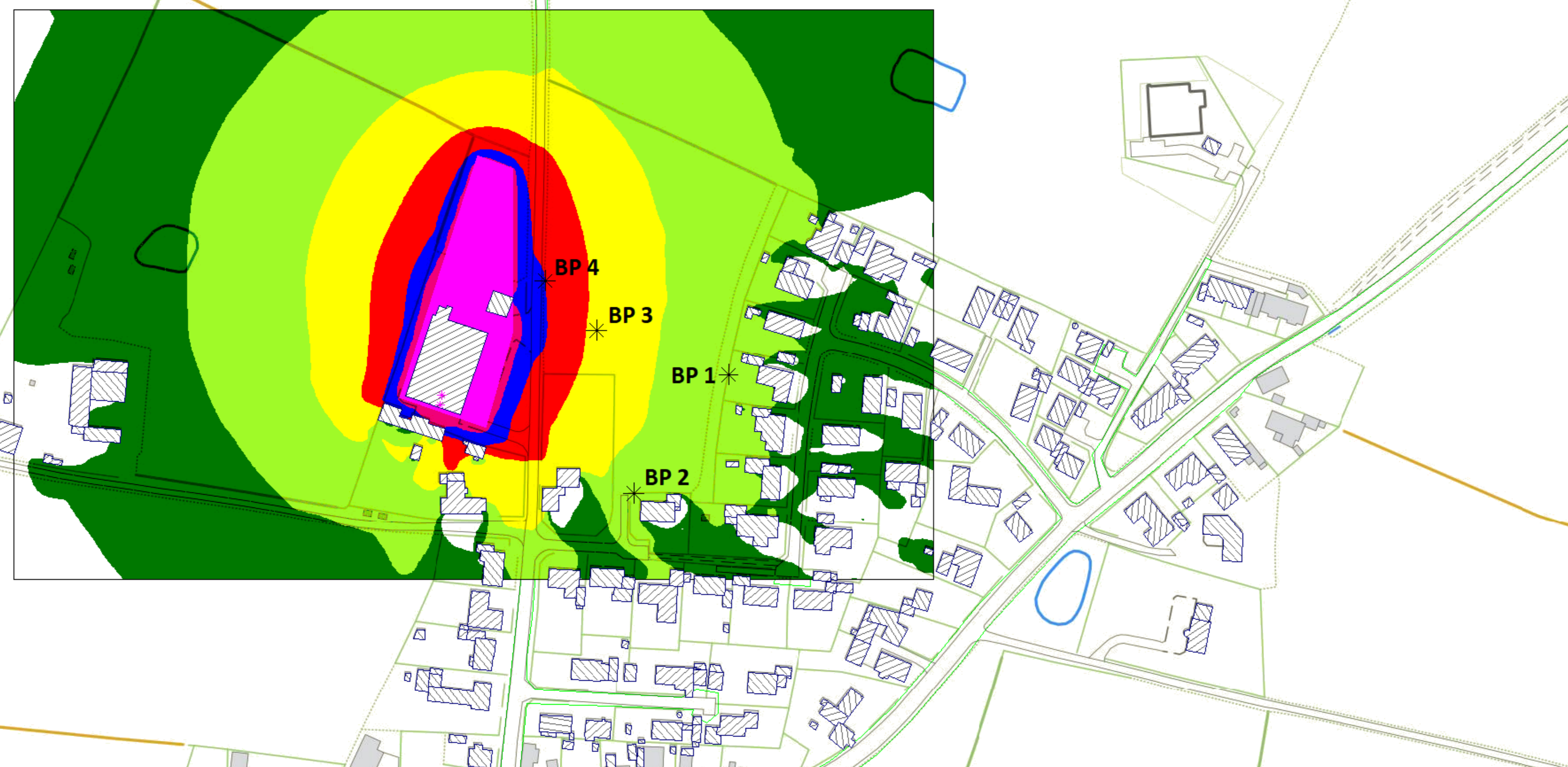
Dag perioden LAeq, 8h

OBS! - Støjudbredelseskort kun til orienterende brug - ikke frit felt.

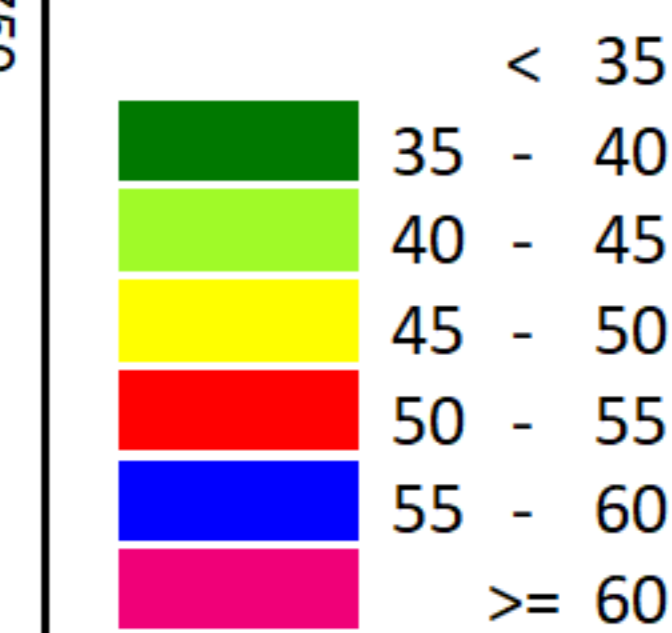
Project engineer: Bo Plet - Certificeret til "Miljømåling - ekstern støj"

Created: 24-06-2020

Processed with SoundPLAN 8.2, Update 18-06-2020



Levels LAeq, 8h
in dB(A)

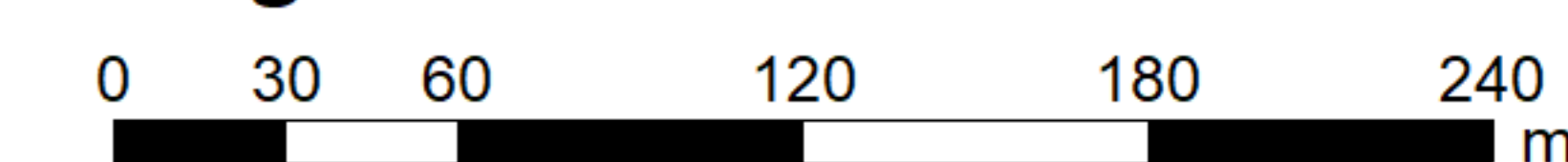


Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area



Length scale 1:3490



ARBEJDSMILJØEksperten
AUTORISERET ARBEJDSMILJØRÅDGIVER



Customer: Land Syd I/S v. Uffe Holm
 Project:
 Ekstern støj ved boliger på matrikel 20bc Bryndum
 Project-No. 11378.0007-2020

LandSyd
 LANDINSPEKTØRER

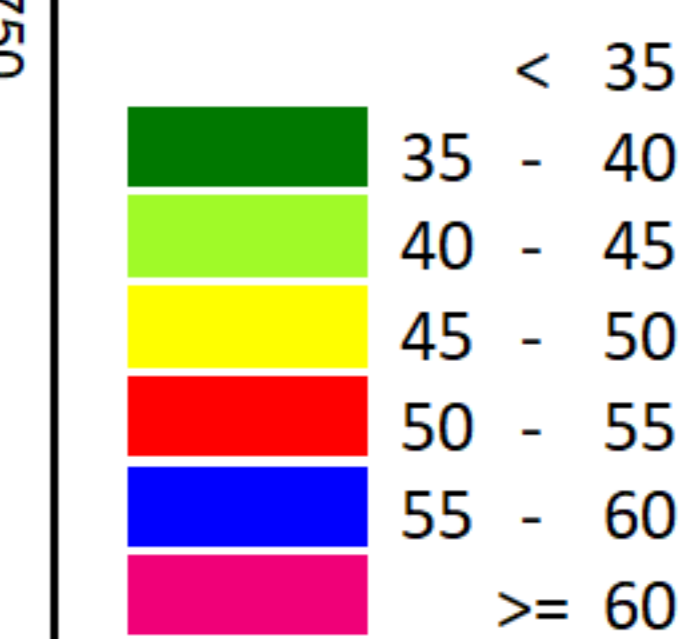
Bilag
2.2

Støjudbredelseskort - Nuværende ved overholdelse af 40 dB(A) ved nærmeste beboelser i boligområde - 45 dB(A) i eget skel
Result number 7

Calculation in 1,5 m above ground
 Aften perioden LAeq,1h
 OBS! - Støjudbredelseskort kun til orienterende brug - ikke frit felt.

Project engineer: Bo Plet - Certificeret til "Miljømåling - ekstern støj"
 Created: 24-06-2020
 Processed with SoundPLAN 8.2, Update 18-06-2020

Levels LAeq,1h
 in dB(A)



Signs and symbols

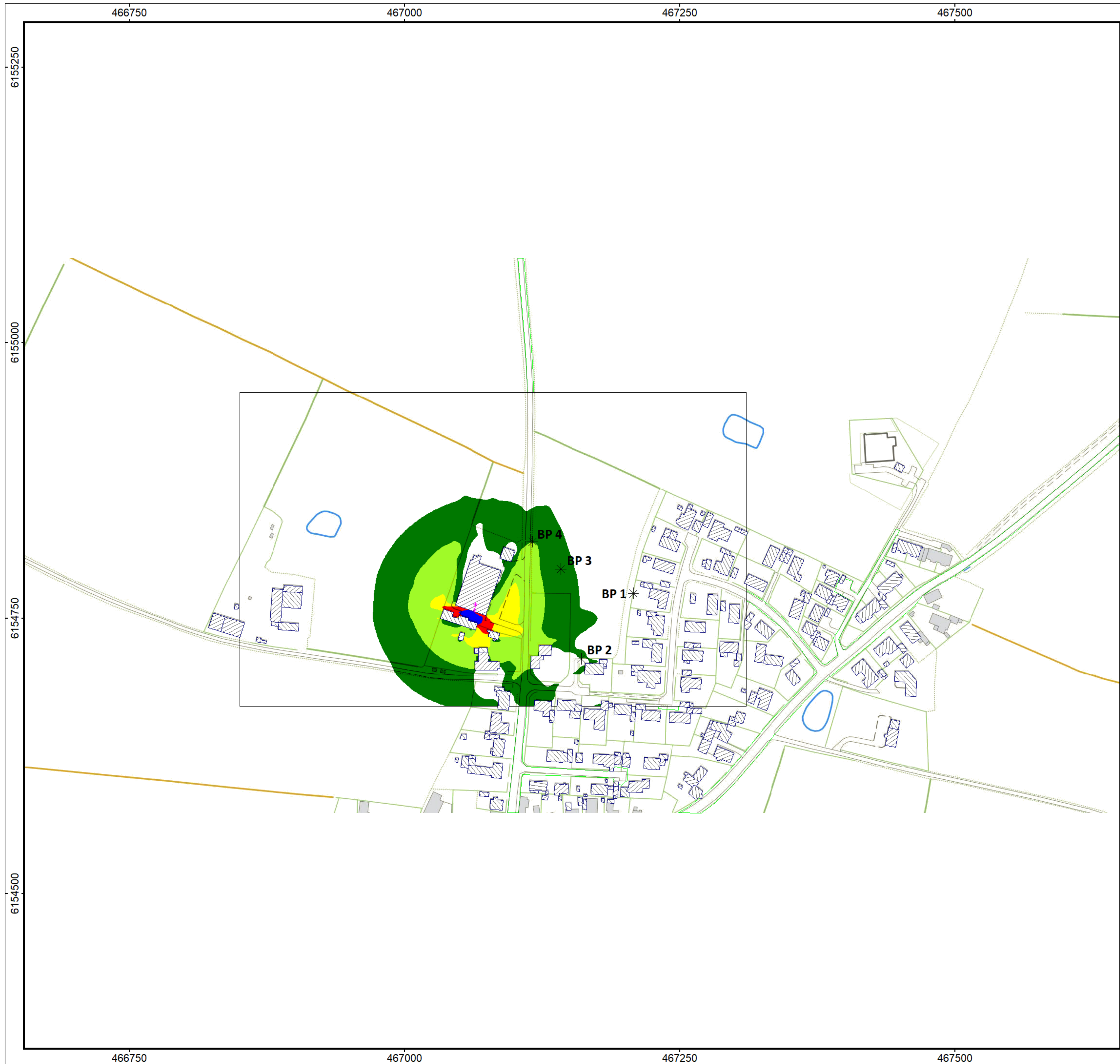
- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area



Length scale 1:3490



ARBEJDSMILJØEksperten
 AUTORISERET ARBEJDSMILJØRÅDGIVER



Customer: Land Syd I/S v. Uffe Holm
 Project:
 Ekstern støj ved boliger på matrikel 20bc Bryndum
 Project-No. 11378.0007-2020

LandSyd
 LANDINSPEKTØRER

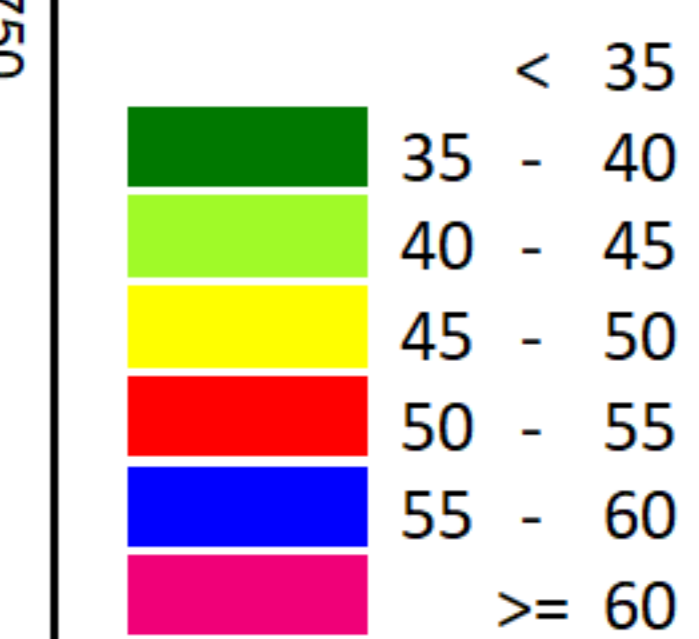
Bilag
2.3

Støjudbredelseskort - Nuværende ved overholdelse af 35 dB(A) ved nærmeste beboelser i boligområde - 40 dB(A) i eget skel
Result number 7

Calculation in 1,5 m above ground
 Aften perioden LAeq, 0,5h
 OBS! - Støjudbredelseskort kun til orienterende brug - ikke frit felt.

Project engineer: Bo Plet - Certificeret til "Miljømåling - ekstern støj"
 Created: 24-06-2020
 Processed with SoundPLAN 8.2, Update 18-06-2020

Levels LAeq, 0,5h
 in dB(A)



Signs and symbols

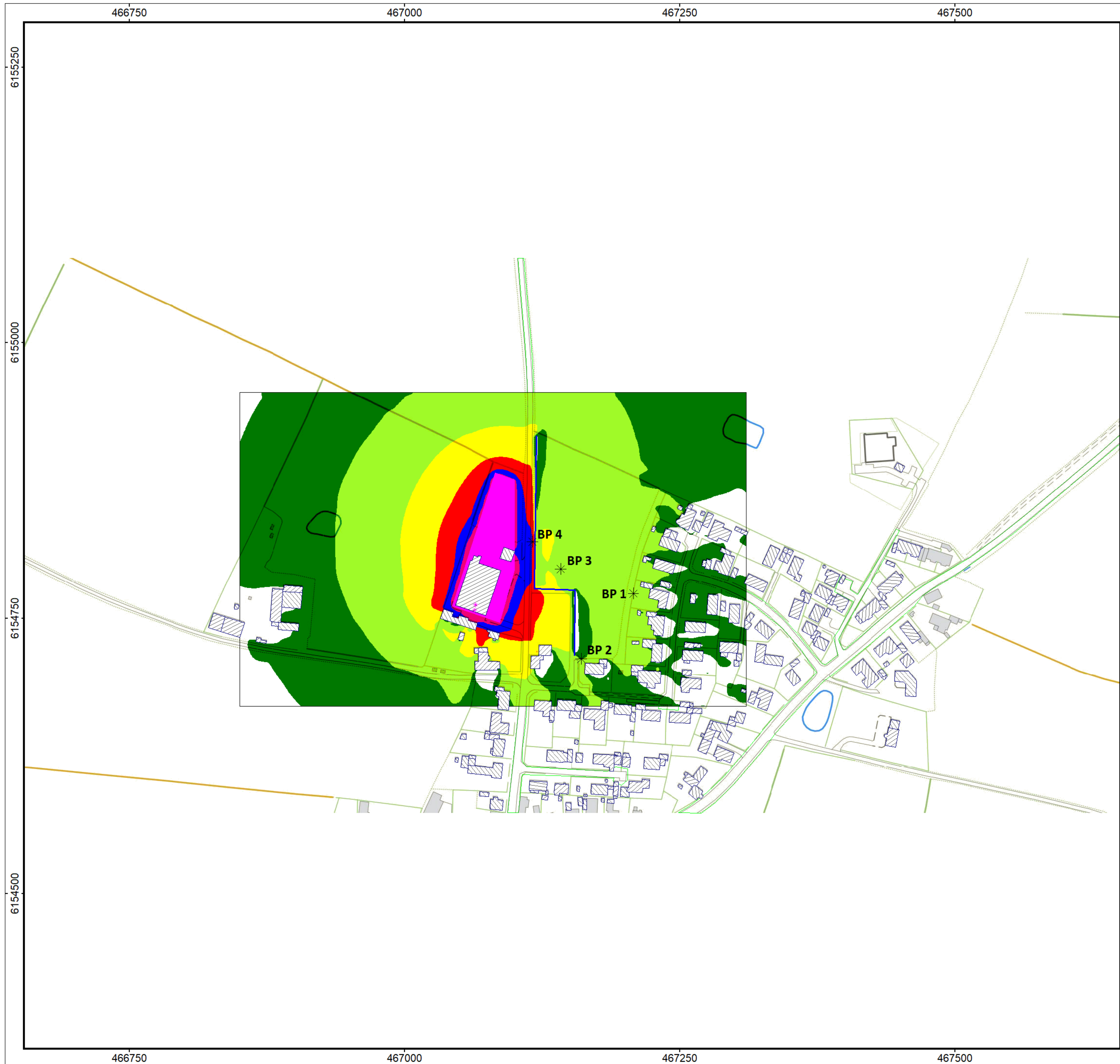
- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area



Length scale 1:3490



ARBEJDSMILJØEksperten
 AUTORISERET ARBEJDSMILJØRÅDGIVER



Customer: Land Syd I/S v. Uffe Holm
 Project:
 Ekstern støj ved boliger på matrikel 20bc Bryndum
 Project-No. 11378.0007-2020

LandSyd
 LANDINSPEKTØRER

Bilag
3.1

Støjudbredelseskort m. skærm - Nuværende ved overholdelse af 45 dB(A) ved nærmeste beboelser i boligområde - 55 dB(A) i eget skel
Result number 8

Calculation in 1,5 m above ground
 Dag perioden LAeq, 8h
 OBS! - Støjudbredelseskort kun til orienterende brug - ikke frit felt.

Project engineer: Bo Plet - Certificeret til "Miljømåling - ekstern støj"
 Created: 24-06-2020
 Processed with SoundPLAN 8.2, Update 18-06-2020

Levels LAeq, 8h
 in dB(A)

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

Signs and symbols

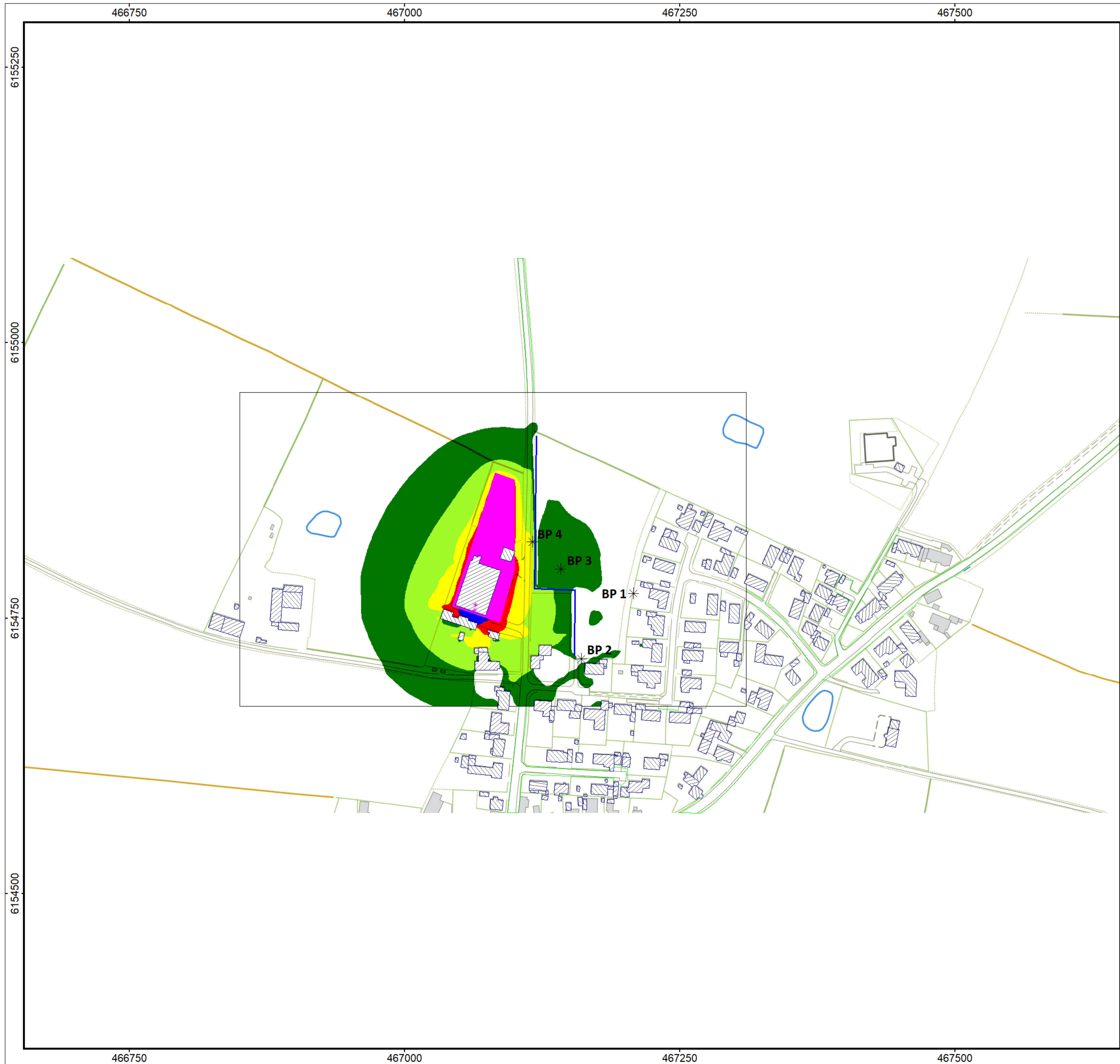
- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Wall



Length scale 1:3490



ARBEJDSMILJØEksperten
 AUTORISERET ARBEJDSMILJØRÅDGIVER



Customer: Land Syd I/S v. Uffe Holm
 Project:
 Ekstern støj ved boliger på matrikel 20bc Bryndum
 Project-No. 11378.0007-2020

LandSyd
 LANDINSPEKTØRER

Bilag
3.2

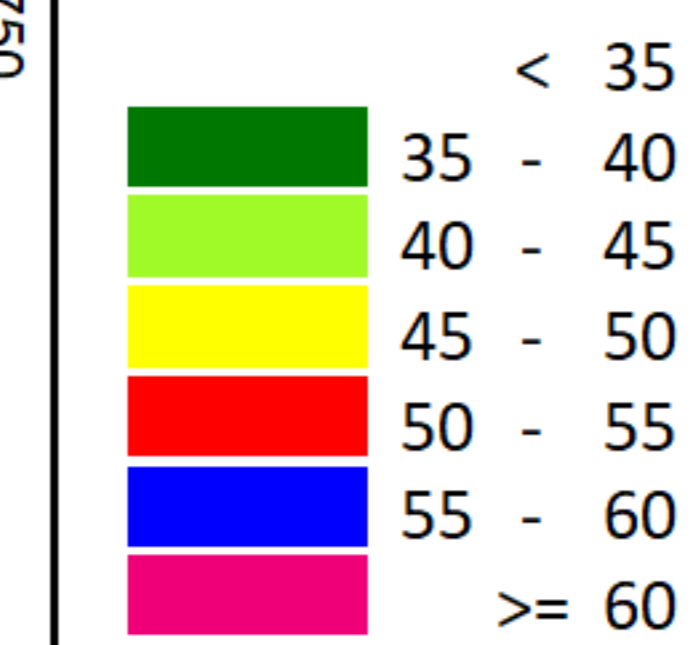
Støjudbredelseskort m. skærm - Nuværende ved overholdelse af 40 dB(A) ved nærmeste beboelser i boligområde - 45 dB(A) i eget skel
Result number 8

Calculation in 1,5 m above ground
 Aften perioden LAeq,1h

OBS! - Støjudbredelseskort kun til orienterende brug - ikke frit felt.

Project engineer: Bo Plet - Certificeret til "Miljømåling - ekstern støj"
 Created: 24-06-2020
 Processed with SoundPLAN 8.2, Update 18-06-2020

Levels LAeq,1h
 in dB(A)



Signs and symbols

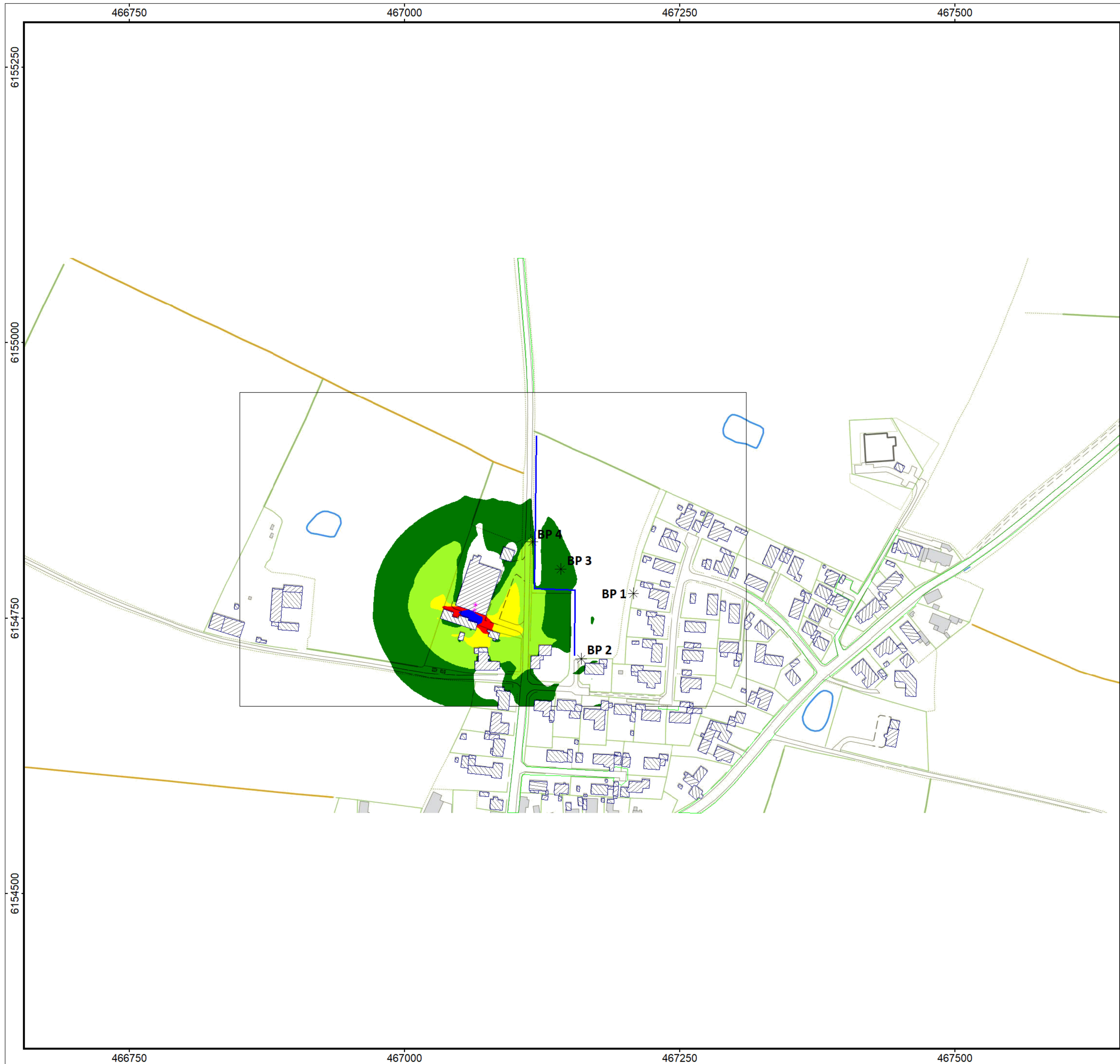
- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Wall



Length scale 1:3490



ARBEJDSMILJØEksperten
 AUTORISERET ARBEJDSMILJØRÅDGIVER



Customer: Land Syd I/S v. Uffe Holm
 Project:
 Ekstern støj ved boliger på matrikel 20bc Bryndum
 Project-No. 11378.0007-2020



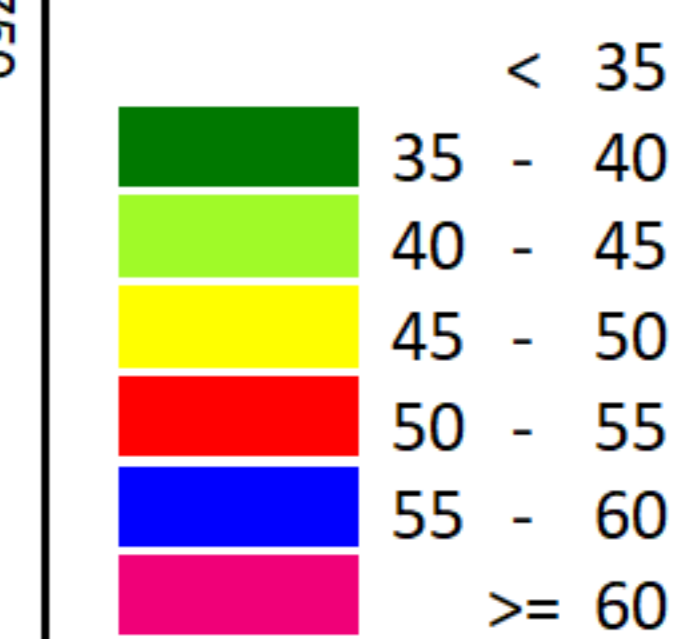
Bilag
3.3

Støjudbredelseskort m. skærm - Nuværende ved overholdelse af 40 dB(A) ved nærmeste beboelser i boligområde - 45 dB(A) i eget skel
Result number 8

Calculation in 1,5 m above ground
 Nat perioden LAeq, 0,5h
 OBS! - Støjudbredelseskort kun til orienterende brug - ikke frit felt.

Project engineer: Bo Plet - Certificeret til "Miljømåling - ekstern støj"
 Created: 24-06-2020
 Processed with SoundPLAN 8.2, Update 18-06-2020

Levels LAeq, 0,5h
 in dB(A)



Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Area
- Wall



Length scale 1:3490



ARBEJDSMILJØEksperten
 AUTORISERET ARBEJDSMILJØRÅDGIVER

Ekstern støj ved boliger på matrikel 20bc Bryndum
 Nuværende med overholdelse af grænseværdier dd.
 Støjbelastning

Bilag 4.1

Receiver	GV - LAeq, 8h	GV - LAeq, 1h	GV - LAeq, 0,5h	LAeq, 8h	LAeq, 1h	LAeq, 0,5h	LAeq, 8h, diff	LAeq, 1h, diff	LAeq, 0,5h, diff
	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	Dag dB	Aften dB	Nat dB
BP 1 - I skel v. bolig Ø	45	40	35	43,6	35,1	32,2	---	---	---
BP 2 - I skel v. bolig SØ	45	40	35	43,8	36,7	35,0 *	---	---	---
<i>BP 3 - Værste pkt. i nyt boligområde**</i>	45	40	35	49,2	40,0	36,1	4,2	---	1,1
BP 4 - "Eget skel"	55	45	40	55,0 *	45,0 *	39,6	---	---	---

* = mest kritiske pkt. for overholdelse af nuværende grænseværdi

** = ikke relevant for vurdering af nuværende grænseværdier

ArbejdsmiljøEksperten ApS Auktionsgade 3 6700 Esbjerg DENMARK

Ekstern støj ved boliger på matrikel 20bc Bryndum

Støjbelastning m. 2,5 m. absorberende skærm

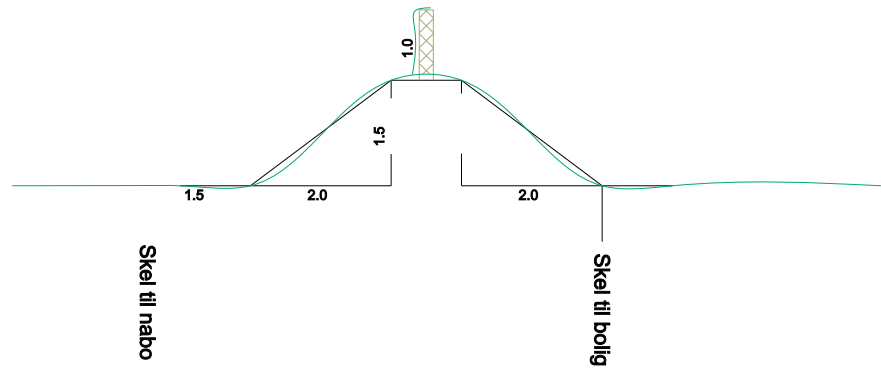
Bilag 4.2

Receiver	GV - LAeq, 8h	GV - LAeq, 1h	GV - LAeq, 0,5h	LAeq, 8h	LAeq, 1h	LAeq, 0,5h	LAeq, 8h, diff	LAeq, 1h, diff	LAeq, 0,5h, diff
	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	Dag dB	Aften dB	Nat dB
BP 1 - I skel v. bolig Ø	45	40	35	43,1	34,9	32,2	---	---	---
BP 2 - I skel v. bolig SØ	45	40	35	39,9	34,2	33,1	---	---	---
BP 3 - Værste pkt. i nyt boligområde	45	40	35	44,7	37,8	36,1	---	---	1,1
BP 4 - "Eget skel"	55	45	40	55,4	45,5	40,0	0,4	0,5	---

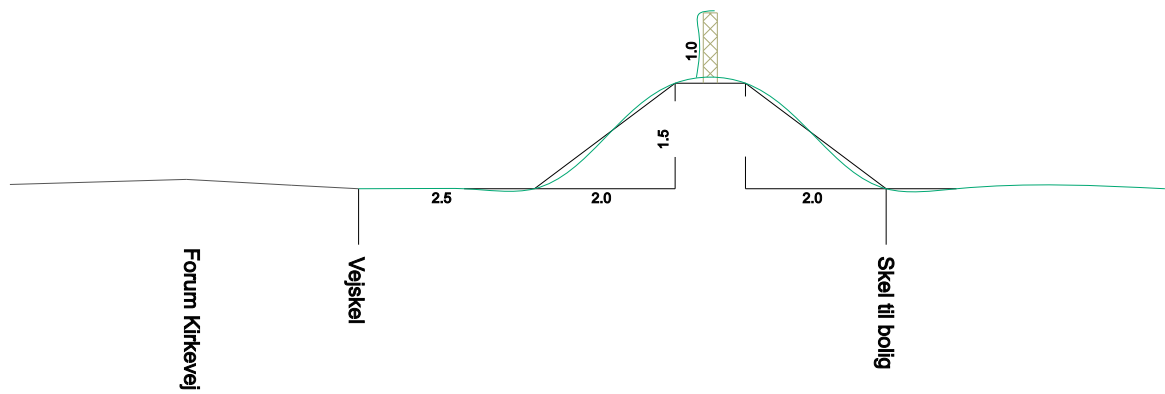
ArbejdsmiljøEksperten ApS Auktionsgade 3 6700 Esbjerg DENMARK

1

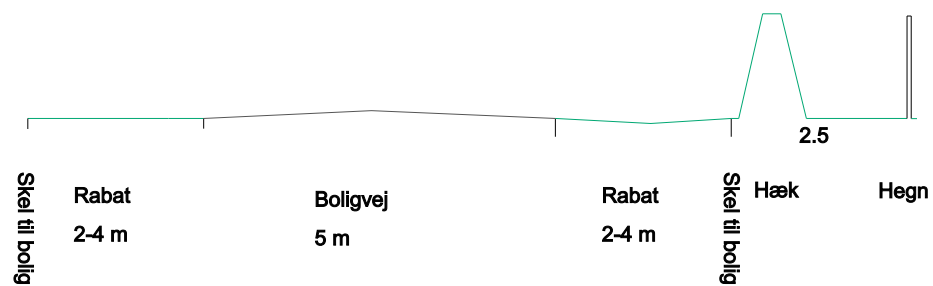
Tværsnit - Støjvold



Tværsnit - Støjvold



Principsnit - vejprofil



Bilag F

Lp 08-040-0002

Principsnit

