

# BoViT Importspecifikation för bullerutredning (BU)

## Innehållsförteckning

BoViT Importspecifikation för bullerutredning (BU).....	1
<b>1 Inledning .....</b>	<b>2</b>
1.1 Syfte med detta dokument .....	2
1.1.1 Importformat för läsbara importfiler .....	2
1.1.2 Importformat för dokument .....	3
1.2 Begreppsmodell bullerutredningar (BU).....	4
<b>2 Importformat BU Leverans bedömning ljudnivåskillnad fasad .....</b>	<b>5</b>
2.1 Beskrivning av importfil .....	5
<b>3 Importformat för bedömning ljudnivåskillnad fasad .....</b>	<b>7</b>
3.1 Beskrivning av importfil .....	7
3.2 Beskrivning av datafält.....	7
3.2.1 Datafält för redovisning av ljudnivåskillnad fasad.....	7
<b>4 Importformat för bullerberörda byggnader .....</b>	<b>11</b>
4.1 Beskrivning av importfil .....	11
4.2 Beskrivning av datafält.....	11
4.2.1 Datafält för redovisning av bullerberörda byggnader .....	11
<b>5 Importformat för bullerberörda områden.....</b>	<b>12</b>
5.1 Beskrivning av importfil .....	12
5.2 Beskrivning av datafält.....	12
5.2.1 Datafält för redovisning av bullerberörda områden .....	12
<b>6 Importformat för områden och utbredningsområden .....</b>	<b>13</b>
6.1 Beskrivning av importfil .....	13
6.2 Beskrivning av datafält.....	13
6.2.1 Datafält för redovisning av områden och utbredningsområden.....	13
<b>7 Versionslogg.....</b>	<b>15</b>
<b>8 Bilaga Ordlista.....</b>	<b>16</b>

# 1 Inledning

Trafikverket använder IT-systemet BoViT (Buller och Vibrationer i Trafikverket) för att lagra, strukturera och analysera information om buller, vibrationer och bullerskyddande åtgärder.

Vid arbete med bullerutredningar skapas stora mängder data och dokumentation, och enhetliga importformat är nödvändiga för att säkerställa kvalitet, spårbarhet och jämförbarhet mellan projekt. Denna specifikation beskriver hur strukturerad information om bullerutredningar (BU) ska levereras och importeras till BoViT.

## 1.1 Syfte med detta dokument

Syftet med denna specifikation är att beskriva vilka importformat som används för bullerutredningar och att definiera vilka datafält som ska levereras samt hur dessa ska struktureras. Dokumentet ska säkerställa att all information som importeras till BoViT följer korrekt format och namnsättning, så att leveranser från konsulter och projektörer blir enhetliga och kvalitetssäkrade. Det fungerar även som ett underlag vid upphandling av bullerutredningar och som ett stöd för Trafikverkets it-förvaltning i hanteringen av BU-data.

Specifikationen omfattar fem importformat för BU och beskriver både de datafält som ingår och de regler som gäller för inrapportering.

BoViT har flera importspecifikationer som beskriver hur olika typer av data ska registreras och importeras till systemet. Denna specifikation avser de importformat som används för bullerutredningar (BU) och kompletterar övriga specifikationer för bullerberäkningsresultat (BBR/BB), och bullerskyddande åtgärder (BSÅ) och vibrationsutredningar (VIB).

### 1.1.1 Importformat för läsbara importfiler

De importformat som ska kunna registreras och sedan läsas in i BoViT beskrivs i detalj i denna importspecifikation. Samtliga kolumnnamn är ej skiftlägeskänsliga och kan skrivas med såväl små som stora bokstäver.

Observera att fotnotsnumreringar och asterisker ej ska tas med som ett värde vid införandet av värdet i kolumnen. Dessa utgör endast ett stöd till användaren vid ifyllande.

Denna importspecifikation berör följande importformat:

Tabell 1 Importformat för läsbara filer

<b>Läsbara filer</b>	<b>Beskrivning</b>
<b>BU Leverans bedömning ljudnivåskillnad fasad</b>	Importformat med data om bedömning av ljudnivåskillnaden i fasaden för en eller flera byggnader samt bifogad detaljerad dokumentation i PDF/A format.
<b>BU Bedömning ljudnivåskillnad fasad</b>	Importformat med data om bedömning av ljudnivåskillnaden i fasaden för en eller flera byggnader.
<b>BU Områden och utbredningsområden</b>	Importformat med data om yta/ytor med en geografisk position. Ytan/ytorna kan ha olika kontext (exempelvis beräkningsområde, utredningsområde och skolgård).
<b>BU Bullerberörda byggnader</b>	Importformat med data om bullerberörda fastigheter och byggnader enligt planförslag.
<b>BU Bullerberörda områden</b>	Importformat med data om yta/ytor med en geografisk position som har klassats som bullerberörda områden enligt planförslag.

### 1.1.2 Importformat för dokument

Vid arbete med bullerutredningar tas det ofta fram dokument som innehåller detaljerad information. I BoViT behöver dessa dokument vara i formatet PDF/A för att kunna registreras och man behöver registrera vilket importformat det är. PDF/A är det arkivbeständiga PDF-formatet och ska användas.

Information/data i dokumenten behöver inte vara sökbar i BoViT utan det räcker med att dokumentet är sökbart, så att användaren kan öppna dokumentet för att ta del av informationen/data. För att ett dokument ska vara sökbara så registreras de som olika importformat för dokument. Följande importformat finns för dokument om bullerskyddande åtgärder som ska registreras i BoViT:

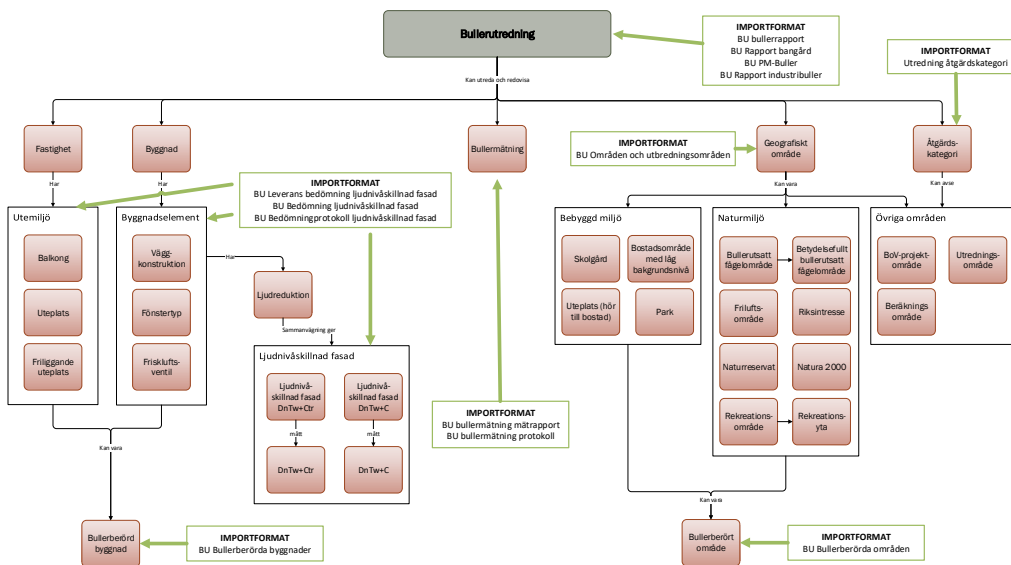
Tabell 2 Importformat för dokument

<b>Dokument</b>	<b>Beskrivning</b>
<b>BU Bullerrapport</b>	Importformat för PDF/A dokument som redovisar en bullerutredning vilken kan innehålla en utredning av bullernivå och/eller utredning av bullerskyddande åtgärder.

	<b>Not:</b> Bullerrapportens innehåll kan variera stort beroende på bullerutredningens omfattning och målsättning.
<b>BU Bullermätning mätrapport</b>	Importformat för PDF/A dokument som innehåller en samlad redovisning av exempelvis förutsättningar, metod och resultat m.m. för en ljudmätning.
<b>BU Bullermätning protokoll</b>	Importformat för PDF/A dokument som innehåller detaljerad redovisning av mätresultat för olika mottagarpunkter vid en ljudmätning.
<b>BU Bedömningsprotokoll ljudnivåskillnad fasad</b>	Importformat för PDF/A dokument med bedömningsprotokoll gällande fasadens ljudnivåskillnad.
<b>BU Rapport industribuller</b>	Importformat för PDF/A dokument som redovisar en bullerutredning av industribuller.
<b>BU Rapport bangård</b>	Importformat för PDF/A dokument som redovisar en bullerutredning av industribuller.
<b>BU PM-Buller</b>	Importformat för PDF/A dokument som beskriver bullerberäkningsresultat samt konsekvenser av utbyggnadsalternativet. Dokumentet är en underlagsrapport till väg- och/eller järnvägsplan och miljökonsekvensbeskrivning (MKB).
<b>Utredning åtgärdskategori</b>	Importformat för PDF/A dokument som redovisar utredning kring val av åtgärdskategori. Kan innehålla ställningstagande och underlag för val av ställningstagande för åtgärdskategori.

## 1.2 Begreppsmodell bullerutredningar (BU)

Begreppsmodellen beskriver hur olika termer i en bullerutredning förhåller sig till varandra, samt vilka delar som hanteras i vilket importformat.



Figur 1 visar begreppsmodell för bullerutredning (BU) som kan importeras i BoViT. Alla termer har en beskrivning vilka redovisas i Bilaga Ordlista.

## 2 Importformat BU Leverans bedömning ljudnivåskillnad fasad

### 2.1 Beskrivning av importfil

En leverans av bedömning av ljudnivåskillnad fasad består av både strukturerad data och tillhörande dokumentation. All information ska därför levereras i en komprimerad mapp (ZIP-fil). ZIP-filen fungerar som en komplett leveransenhet och BoViT tolkar innehållet utifrån filnamn och referenser i Excelfilen.

Följande metod används för att tolka innehållet i den komprimerade mappen:

- Data levereras som komprimerad mapp (ZIP-fil).
- Följande ska finnas i den komprimerade mappen:
  - Excelfil som har samma namn som ZIP-filen (se kap 3)
  - En eller flera PDF-filer (bedömningsunderlag).

Excelfilen styr vilka PDF-dokument som ska importeras och kopplas till respektive rad. Detta görs genom två kolumner:

- Bifogat detaljerad dokumentation (Ja/Nej)
- Dokumentreferens (filnamn på PDF/A-dokumentet)

Om Bifogat detaljerad dokumentation är satt till Ja, kommer BoViT att importera de PDF-filer som anges i Dokumentreferens. Om flera dokument hör till samma rad anges filnamnen separerade med semikolon. Endast de PDF-filer som refereras i Excelfilen importeras.

Skapat av  
Hagefalk Oskar, PLgh

Version  
1.0

Exempel:

BU\_Leverans\_LjudnivaFasad\_Goteborg\_2026-03-20.zip  
├ BU\_Leverans\_LjudnivaFasad\_Goteborg\_2026-03-20.xlsx  
├ BU\_Bedomningsprotokoll\_01.pdf  
└ BU\_Bedomningsprotokoll\_02.pdf

Exempel på cellinnehåll i kolumnen *Dokumentreferens*:

BU\_Bedomningsprotokoll\_01.pdf;BU\_Bedomningsprotokoll\_02.pdf

## 3 Importformat för bedömning ljudnivåskillnad fasad

### 3.1 Beskrivning av importfil

Beskriver hur data ska levereras för bedömning ljudnivåskillnad fasad. Detta ska vara en del av innehållet för *Leverans bedömning ljudnivåskillnad fasad*. Excel används som filformat.

Rekommenderad mall för filnamn:  
 BU\_LjudnivaFasad\_<Projekt/Område>\_<Datum>.xlsx

### 3.2 Beskrivning av datafält

#### 3.2.1 Datafält för redovisning av ljudnivåskillnad fasad

Excel-filen ska innehålla följande kolumner. Observera att kolumnnamnet ska anges på första raden i Excel-filen.

Namn på kolumn i Excel	Beskrivning
Datum för bedömning	Datumet behöver inte vara exakt för när bedömningen gjordes. Detta används för att sortera ut vilken som är gällande när flera bedömningar har gjorts i olika projekt. Anges enligt År/Månad/Dag.  Exempel: 2024/01/01.
Fastighetsbeteckning	Fastighetsbeteckning enligt Lantmäteriet register.  Detta datafält kommer inte att läsas in BoViT utan registreras endast som stöd för att för att användare lättare ska hitta data om fastigheter i importfilen. BoViT kommer att hämta fastighetsbeteckning utifrån ByggnadsGUID.
ByggGUID	Byggnadens GUID enligt Lantmäteriets register.  Ska levereras på formatet "12345678-1234-1234-1234-123456789012".
Huvudändamål	Anger byggnadens huvudändamål enligt Lantmäteriets register (Objekttyp; Ändamål).  Exempel: Bostad; Småhus friliggande.
Notering huvudändamål	Ange om byggnaden har flera ändamål än det som anges som huvudändamål enligt Lantmäteriet. Kommentaren får max innehålla 2000 tecken.

Namn på kolumn i Excel	Beskrivning
Väggkonstruktion	Klassning av väggkonstruktion enligt kategorier från Bilaga 14 till rapporten Fasadåtgärder som bullerskydd. Publikationsnummer 2021:222. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okänd</li> <li>• Enkel trävägg</li> <li>• Medelbra trävägg</li> <li>• Bra trävägg</li> <li>• Lättbetong</li> <li>• Tegel</li> <li>• Tung fasad</li> </ul> <p><b>Not:</b> Om byggnaden har flera typer av väggkonstruktioner ska man använda den som sitter på mest utsatta sidan av byggnaden och har lägst ljudnivåskillnad fasad.</p>
Fönstertyp	Klassning av vilken typ av fönster enligt kategorier från Bilaga 14 till rapporten Fasadåtgärder som bullerskydd. Publikationsnummer 2021:222. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopplat 1+1 glasning</li> <li>• Enkelbåge 3-glas isolerruta</li> <li>• Moderna 1+2 fönster</li> <li>• Enkelt ljudfönster</li> <li>• Ljudfönster med förhöjd ljudreduktion</li> <li>• Ljudfönster med extremt förhöjd ljudreduktion</li> </ul> <p><b>Not:</b> Om byggnaden har flera typer av fönster och eller dörrar ska man använda det värde som är mest representativt för de flesta av de utsatta bostadsrummen.</p>

Namn på kolumn i Excel	Beskrivning
Friskluftventil	Klassning av vilken typ av friskluftsventil enligt kategorier från Bilaga 14 till rapporten Fasadåtgärder som bullerskydd. Publikationsnummer 2021:222. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fönsterventil</li> <li>• Vägghventil</li> <li>• Ljuddämpad fönsterventil</li> <li>• Ljuddämpad väggventil i 300 mm vägg</li> <li>• Ljuddämpad väggventil i 400 mm vägg</li> <li>• Vägghventil med extra hög ljuddämpning, 200 mm vägg</li> <li>• Vägghventil med extra hög ljuddämpning, 400 mm vägg</li> </ul> <p><b>Not:</b> Om byggnaden har flera typer av ventiler ska man använda det värde som är mest representativt för de flesta av de utsatta bostadsrummen.</p>
Ljudnivåskillnad fasad DnTw+Ctr	Fasadens sammanvägda förmåga att dämpa buller uttryckt som reduktionstal med enhet DnTw+C <sub>tr</sub> . Anges som heltal.
Ljudnivåskillnad fasad DnTw+C	Fasadens sammanvägda förmåga att dämpa buller uttryckt som reduktionstal med enhet DnTw+C. Anges som heltal.
Bedömningsmetod	Anger noggrannhetsklass för bedömning av ljudnivåskillnadfasad. Kan vara något av följande värden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedömd med generell schablon</li> <li>• Bedömd med differentierad schablon</li> <li>• Beräknad efter utvändig inventering</li> <li>• Beräknad efter invändig inventering</li> <li>• Uppmätt</li> <li>• Ej bedömd</li> </ul>
Bedömningsnotering ljudnivåskillnad fasad	Kort notering till bedömning. Mer detaljerad information om bedömning ska återfinnas i bifogad fil. Kommentaren får max innehålla 2000 tecken.
Balkong	Anger om det finns en eller flera balkonger på byggnaden. Giltiga värden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Balkong <b>med</b> bullerskydd <sup>1</sup></li> <li>• Balkong <b>utan</b> bullerskydd <sup>2</sup></li> <li>• Balkong i bullerskyddat läge</li> <li>• Balkong saknas</li> </ul> <p><b>Not:</b> Vi särredovisar balkong från "uteplats" för att det är vanligt förekommande att båda finns.  <sup>1</sup> Har minst en bullerskyddad balkong.  <sup>2</sup> Har en eller flera balkonger utan bullerskydd.</p>

Namn på kolumn i Excel	Beskrivning
Uteplats	Anger typ av uteplats som ligger intill byggnaden. Giltiga värden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uteplats <b>med</b> bullerskydd <sup>1</sup></li> <li>• Uteplats <b>utan</b> bullerskydd <sup>2</sup></li> <li>• Uteplats i bullerskyddat läge <sup>3</sup></li> <li>• Ingen uteplats <sup>4</sup></li> </ul> <p><b>Not:</b>  <sup>1</sup> Kan vara Uteplatsskärm, Lokal skärm eller fastighetsnära bullerskyddsskärm och betyder en eller flera uteplatser med bullerskyddande åtgärder.  <sup>2</sup> Betyder en eller flera uteplatser utan bullerskyddande åtgärder.  <sup>3</sup> Betyder att det finns minst en uteplats i ett bullerskyddat läge, exempelvis på den minst bullerexponerade fasaden på byggnaden.  <sup>4</sup> Fastigheten har ingen uteplats.</p>
Bifoga detaljerat dokumentation	Anger om det exempelvis finns ett BU bedömningsprotokoll ljudnivåskillnad fasad som ska bifogas. Giltiga värden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Nej</li> </ul>
Dokumentreferens	Bedömningsprotokollets filnamn som ska importeras. Dokumentet ska vara i PDF/A-format. Om flera filer ska importeras så ska filnamnen separeras med semikolon (;).
Bedömningsskede	Anger när bedömningen är gjord. Giltiga värden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utvändig inventering</li> <li>• Invändig inventering</li> <li>• Efter åtgärd</li> </ul>

## 4 Importformat för bullerberörda byggnader

Importen avser bullerberörda fastigheter och byggnader enligt fastlagt planförslag. Status för bullerberörda byggnader.

### 4.1 Beskrivning av importfil

Import av data sker i filformatet *Excel*.

Rekommenderad mall för filnamn:  
 BU\_BullerberordaByggnader\_<Projekt/Område>\_<Datum>.xlsx

### 4.2 Beskrivning av datafält

#### 4.2.1 Datafält för redovisning av bullerberörda byggnader

Excel-filen ska innehålla följande kolumner. Observera att kolumnnamnet ska anges på första raden i Excel-filen.

Namn på kolumn i Excel	Beskrivning
Fastighetsbeteckning	Fastighetsbeteckning enligt Lantmäteriet register.  Detta datafält kommer inte att läsas in BoViT utan registreras endast som stöd för att för att användare lättare ska hitta data om fastigheter i importfilen. BoViT kommer att hämta fastighetsbeteckning utifrån ByggnadsGUID.
Kommun	Kommunnamn där fastigheten ligger (enligt Lantmäteriets register).
FastighetsGUID	Fastighetens GUID (unika identitet) enligt Lantmäteriet register. Ska levereras på formatet "12345678-1234-1234-1234-123456789012".
ByggGUID	Byggnadens GUID enligt Lantmäteriets register.  Ska levereras på formatet "12345678-1234-1234-1234-123456789012".
Huvudändamål	Anger byggnadens huvudändamål enligt Lantmäteriets register (Objekttyp; Ändamål).  <b>Exempel:</b> Bostad; Småhus friliggande
Status för bullerberörda byggnader	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planerat enligt plan <sup>1</sup></li> <li>Fastställd enligt planförslag <sup>2</sup></li> </ul> <p><b>Not:</b>  <sup>1</sup> Planerat enligt planförslaget. Framtaget i projekteringsfas 1 planläggning.  <sup>2</sup> Fastställd enligt planförslaget. Framtaget i projekteringsfas 1 planläggning avslut.</p>

Notering	Kort notering av bullerberörda byggnader. Kommentaren får max innehålla 2000 tecken.
----------	---

## 5 Importformat för bullerberörda områden

Importen avser bullerberörda områden enligt fastlagt planförslag.

### 5.1 Beskrivning av importfil

Import av data sker i filformatet Shape, d.v.s. samtliga filer har samma namn. Levereras som komprimerad mapp (ZIP).

Exempel:

BU\_BullerberordaOmraden\_Lund\_2026-03-20.shp

### 5.2 Beskrivning av datafält

#### 5.2.1 Datafält för redovisning av bullerberörda områden

Tabellen nedan beskriver de datafält som ska redovisas för varje polygon (yta) i shapefilen.

Namn på fält i ESRI shape format	Beskrivning
Alla data hängs upp på geometrin i shapefiler. Finns inget specifikt attribut för detta.	Polygon som anger områdets yta i SWEREF99TM.
Omradestyp	Anger vilken typ av geografiskt område som avses. Värde lista: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skolgård</li> <li>• Betydelsefullt bullerutsatt fågelområde</li> <li>• Friluftsområde</li> <li>• Naturreservat</li> <li>• Natura 2000</li> <li>• Rekreativområde</li> <li>• Rekreativsyta</li> <li>• Riksintresse</li> <li>• Område med låg bakgrundsnivå</li> <li>• Park</li> </ul>
Omr_namn	Namn på området (frivilligt). Får max innehålla 500 tecken.
Status	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planerat enligt plan <sup>1</sup></li> <li>• Fastställd enligt planförslag <sup>2</sup></li> </ul> <p><b>Not:</b></p> <p><sup>1</sup> Planerat enligt planförslaget. Framtaget i projekteringsfas 1 planläggning.</p> <p><sup>2</sup> Fastställd enligt planförslaget. Framtaget i projekteringsfas 1 planläggning avslut.</p>

## 6 Importformat för områden och utbredningsområden

### 6.1 Beskrivning av importfil

Import av data sker i filformatet Shape.

Exempel:

BU\_OmradenUtbredning\_Stockholm\_2026-03-20.shp

### 6.2 Beskrivning av datafält

#### 6.2.1 Datafält för redovisning av områden och utbredningsområden

Tabellen nedan beskriver de datafält som ska redovisas för varje polygon (yta) i shapefilen.

Namn på fält i ESRI shape format	Beskrivning
Alla data hängs upp på geometrin i shapefiler. Finns inget specifikt attribut för detta.	Polygon som anger områdes yta i SWEREF99TM.
Datakon	Datakontext anger typ av geografiskt område. <ul style="list-style-type: none"> <li>• BoV-projektområde</li> <li>• Utredningsområde</li> <li>• Beräkningsområde</li> <li>• Naturmiljö/Bebyggd miljö</li> </ul>
And_Typ	Anger vilken typ av ändring: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nytt</li> <li>• Ersätt</li> <li>• Utöka</li> </ul>
Obj_Id	Anger identiteten för det objekt som ska uppdateras. Följande regler gäller: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Om And_Typ = Nytt så behöver inget Obj_Id anges.</li> <li>• I alla andra fall så ska identiteten för respektive objekt användas. Detta måste hämtas från BoViT.</li> </ul>
Obj_namn	Anger namnet på det objekt som skapas.

Skapat av  
Hagefalk Oskar, PLgh

Version  
1.0

Namn på fält i ESRI shape format	Beskrivning
Obj_typ	<p>Anger klassificering av områdesobjekt. Används endast om Datakontext = Naturmiljö/Bebyggd miljö.</p> <p>Giltiga värden är:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Skolgård</li><li>• Betydelsefullt bullerutsatt fågelområde</li><li>• Friluftsområde</li><li>• Naturreservat</li><li>• Natura 2000</li><li>• Rekreatiomsområde</li><li>• Rekreationsyta</li><li>• Riksintresse</li><li>• Område med låg bakgrundsnivå</li><li>• Park</li></ul>

Skapat av  
Hagefalk Oskar, PLgh

Version  
1.0

## 7 Versionslogg

Version	Dokumentdatum	Ändring	Namn
1.0	2026-03-20	Ny specifikation	Hagefalk Oskar, PLgh Jern Johanna, PLgh

## 8 Bilaga Ordlista

Term	Förklaring
<b>Balkong</b>	En utbyggnad med skyddsräcke på en byggnads vägg belägen på större eller mindre höjd över mark eller golv.  <b>Not:</b> Den är vanligen tillgänglig genom en balkongdörr, vilket är ett till dörr förlängt fönster.
<b>Bebyggd miljö</b>	Geografiskt område som är bebyggt.  <b>Not:</b> Exempel på bebyggd miljö är skolgård, bostadsområde med låg bakgrunds nivå och park.
<b>Beräkningsområde</b>	Bullerberäkning - Avgränsad yta/område där en bullerberäkning redovisas.
<b>Betydelsefullt bullerutsatt fågelområde</b>	Av Trafikverket utpekade bullerutsatt fågelområde där trafikbuller riskerar att avsevärt påverka djurens beteende, försämra reproduktionen, öka dödligheten och minska populationstätheten. Vid betydelsefulla bullerutsatta fågelområden utreder Trafikverket bullernivåer och bullerskyddande åtgärder.  <b>Not:</b> Metod för identifiering av betydelsefulla bullerutsatta fågelområden vid vägtrafik beskrivs i rapport 2016:036 Trafikbuller i värdefulla naturmiljöer.
<b>Bostadsområde med låg bakgrunds nivå</b>	Geografiskt område med en bakgrunds nivå som är 30 dBA eller lägre och där inga andra storkällor från pågående markanvändning än boende finns.
<b>BU Bedömning ljudnivåskillnad fasad</b>	Importformat som innehåller information om bedömning av ljudnivåskillnaden i fasaden för en eller flera byggnader.
<b>BU Bedömningsprotokoll ljudnivåskillnad fasad</b>	PDF/A dokument som innehåller bedömningsprotokoll gällande fasadens ljudnivåskillnad.
<b>BU Bullerberörda byggnader</b>	Importformat som innehåller fastigheter och byggnader som har klassats som bullerberörda byggnader enligt fastlagt planförslag.
<b>BU Bullerberörda områden</b>	Importformat som innehåller yta/ytor med en geografisk position som har klassats som bullerberörda områden enligt fastlagt planförslag.
<b>BU bullermätning mätrapport</b>	PDF/A dokument som innehåller redovisning av ljudmätning.  <b>Not:</b> Innehållet i en mätrapport buller kan variera stort beroende på ljudmätningens omfattning och målsättning.
<b>BU bullermätning protokoll</b>	PDF/A dokument som innehåller detaljerad redovisning av mätresultat för bullermätning.
<b>BU bullerrapport</b>	Samlingsbenämning för PDF/A dokument som redovisar en bullerutredning.  <b>Not:</b> - En bullerrapport kan bestå av en utredning av bullernivå eller utredning av bullerskyddande åtgärder alternativt båda två.  - Bullerrapportens innehåll kan variera stort beroende på bullerutredningens omfattning och målsättning.
<b>BU Leverans bedömning ljudnivåskillnad fasad</b>	Importformat som innehåller information om bedömning av ljudnivåskillnaden i fasaden för en eller flera byggnader samt bifogad detaljerad dokumentation i PDF/A format.
<b>BU Områden och utbredningsområden</b>	Importformat för information om yta/ytorna med en geografisk position. Ytan/ytorna kan ha olika kontext (t.ex. beräkningsområde, utredningsområde och skolgård).

Term	Förklaring
<b>BU utredning åtgärdskategori</b>	Samlingsbenämning för PDF/A dokument som redovisar utredning kring val av åtgärdskategori. Kan innehålla ställningstagande och underlag för val av ställningstagande för åtgärdskategori.
<b>Bullerberörd byggnad</b>	Inom väg- och järnvägsplan - Byggnad med tillhörande uteplats/skolgård som beräknas utsättas för ljudnivå över riktvärden trafikbuller från den infrastruktur som en väg- och järnvägsplan avser, men utan de eventuella bullerskyddsåtgärder som föreslås i väg- och/eller järnvägsplan.  <b>Not:</b> - Riktvärden trafikbuller som är tillämpliga är de som avser bostad, vårdlokal, skola och undervisningslokal samt hotell och kontor.  - Lagen om byggande av järnväg och väglagen ställer krav på att en fastighet med en bullerberörd bostad och dess ägare ska redovisas i fastighetsförteckningens flik 4.
<b>Bullerberört område</b>	Inom väg- och järnvägsplan - Geografiskt område som beräknas utsättas för ljudnivå över riktvärden trafikbuller från den infrastruktur som en väg- och järnvägsplan avser, men utan de eventuella bullerskyddsåtgärder som föreslås i väg- och/eller järnvägsplan.  <b>Not:</b> - Riktvärden trafikbuller som är tillämpliga är de som avser bostadsområden med låg bakgrunds nivå, parker och andra rekreationsytor i tätorter, friluftsområden och betydelsefulla fågelområden.  - Bullerberörda områden redovisas inte i fastighetsförteckningen.
<b>Bullermätning</b>	Aktiviteter som genomförs för att mäta ljudtrycksnivå, vilket kan vara en bullernivå.
<b>Bullerutredning</b>	Utredning av bullersituation, utifrån valt syfte och omfattning, vilken även kan inkludera förslag till åtgärder.  <b>Not:</b> En bullerutredning kan bestå av en utredning av bullernivå eller utredning av bullerskyddande åtgärder alternativt båda två.
<b>Bullerutsatt fågelområde</b>	Inom buller - Naturmiljö med särskilda regler för skydd av fåglar (enligt fågeldirektivet) som ligger nära och/eller påverkas av trafikbuller från statliga vägar och järnvägar.
<b>Byggnad</b>	Varaktig konstruktion som består av tak eller av tak och väggar och som är varaktigt placerad på mark eller helt eller delvis under mark eller är varaktigt placerad på en viss plats i vatten samt är avsedd att vara konstruerad så att människor kan uppehålla sig i den.  <b>Not:</b> Lantmäteriet tillhandahåller digital information om byggnaders användningsområde, placering och form (polygoner) som används som underlag till bullerberäkning.  <b>Not:</b> Användningsområde för byggnad eller lokaler i byggnad definieras av lokaltyp.
<b>Byggnadselement</b>	Inom buller - Samlingsbenämning för de delar av en byggnads fasad som påverkar en fasads förmåga att reducera ljud.  <b>Not:</b> Exempel på byggnadselement är fönster och väggkonstruktion.

Term	Förklaring
<b>DnTw +C</b>	<p>Mått för ljudnivåskillnad fasad som har anpassats enligt spektrum för +C vilket avser tågtrafik i medel och hög hastighet samt landsvägstrafik i hastigheter över 80 km/h.</p> <p><b>Not:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpassningstermerna +C och +Ctr och hur de ska användas, förklaras i SS-EN ISO 717-1:2013 (dock saknas vägledning saknas för vägtrafik i hastigheter mellan 50 och 90 km/h).</li> <li>- För järnväg kan schablonen 30 dB tillämpas förutom för höghastighetståg som kan tillämpa schablonen 25 dB vid hastigheter över 200 km/t. För väg kan schablonen 25-30 dB tillämpas beroende på hastighet.</li> </ul>
<b>DnTw +Ctr</b>	<p>Mått för ljudnivåskillnad fasad som har anpassats enligt spektrum för +Ctr vilket avser vägtrafik i urban miljö med hastigheten upp till 50 km/h.</p> <p><b>Not:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpassningstermerna +C och +Ctr, och hur de ska användas, förklaras i SS-EN ISO 717-1:2013.</li> <li>- För väg kan schablonen 25-30 dB tillämpas beroende på hastighet.</li> </ul>
<b>Fastighet</b>	<p>En fastighet består av ett eller flera avgränsade områden på marken. Byggnader, skog, vatten med mera kan höra till en fastighet.</p> <p><b>Not:</b> All mark i landet är indelad i fastigheter och alla har en särskild beteckning inom kommunen (namn och nummer) till exempel Berga 1:8 i Lyckeby kommun.</p>
<b>Friliggande uteplats</b>	<p>lordningställt område/yta på fastigheten som kan nyttjas av boende i huset.</p> <p><b>Not:</b> Mark- och planteringsåtgärder (trall, betongplattor, skärmskydd etc.) finns normalt, men inte nödvändigtvis, på uteplatsen.</p>
<b>Friluftsområde</b>	<p><b>Område</b> i översiktsplan för det rörliga friluftslivet eller andra områden som nyttjas mer frekvent för friluftsliv där naturupplevelsen är en viktig faktor och där en låg ljudnivå utgör en särskild kvalitet.</p> <p><b>Not:</b> Bakgrundsnyvån är låg och inga andra störande aktiviteter förekommer.</p>
<b>Friskluftventil</b>	<p>Klassning av vilken typ av friskluftventil enligt kategorier från Bilaga 14 till rapporten Fasadåtgärder som bullerskydd. Publikationsnummer 2021:222.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ljuddämpad fönsterventil</li> <li>• Ljuddämpad väggventil i 300 mm vägg</li> <li>• Ljuddämpad väggventil i 400 mm vägg</li> <li>• Väggventil med extra hög ljuddämpning, 200 mm vägg</li> <li>• Väggventil med extra hög ljuddämpning, 400 mm vägg</li> </ul> <p><b>Not:</b> Om byggnaden har flera typer av ventiler ska man använda den som sitter på mest utsatta sidan av byggnaden och har lägst ljudreduktionsförmåga.</p>
<b>Fönstertyp</b>	<p>Klassning av vilken typ av fönster enligt kategorier från Bilaga 14 till rapporten Fasadåtgärder som bullerskydd. Publikationsnummer 2021:222.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Befintligt fönster. Kopplade fönster med 1+1 glasning</li> <li>• Befintligt fönster. Fönster med enkelbåge och 3-glas isolerruta 4 mm glas</li> <li>• Befintligt fönster. Moderna 1+2 fönster</li> <li>• Enkelt ljudfönster</li> <li>• Ljudfönster med förhöjd ljudreduktion</li> <li>• Ljudfönster med extremt förhöjd ljudreduktion</li> </ul> <p><b>Not:</b> Om byggnaden har flera typer av fönster ska man använda den som sitter på mest utsatta sidan av byggnaden och har lägst ljudreduktion.</p>

Term	Förklaring
<b>Geografiskt område</b>	Digital information om avgränsad geografisk yta som har ett specifikt användningsområde.  <b>Not:</b> Kan delas in i områdestyper och används både som underlag till bullerberäkningar och i bullerutredningar.
<b>Ljudnivåskillnad fasad</b>	Fasadens totala ljudisolering, vilket är sammanvägning av ljudreduktion i yttervägg, fönster, eventuella friskluftsventiler och i förekommande fall snedtak/takfot. Ljudnivåskillnad kan mätas eller beräknas. Redovisas som DnTw kompletterad med uppgift om vilket spektrum som avses (DnTw +C eller DnTw +Ctr).  <b>Not:</b> - En fasad på en byggnad kan bestå av flera olika objekt som vägg, fönster, ventiler med mera, vilka i sig kan ha olika förmågor att reducera buller (ljudreduktion). Det eller de objekt som reducerar minst blir avgörande för den sammanvägda ljudreduktionen för en fasad.  - Ljudnivåskillnad fasad kan påverkas av trafikslag och hastighet. För väg kan schablonen 25-30 dB tillämpas beroende på hastighet. För järnväg kan schablonen 30 dB tillämpas förutom för höghastighetståg som kan tillämpa schablonen 25 dB vid hastigheter över 200 km/t.
<b>Ljudnivåskillnad fasad DnTw+C</b>	Fasadens sammanvägda förmåga att dämpa buller uttryckt som reduktionstal med enhet DnTw+C.
<b>Ljudnivåskillnad fasad DnTw+Ctr</b>	Fasadens sammanvägda förmåga att dämpa buller uttryckt som reduktionstal med enhet DnTw+Ctr.
<b>Ljudreduktion</b>	Nivå som beskriver hur stor förmåga ett byggnadselement har att reducera ljud. Värdet är oberoende av storlek och akustik i mottagarum. Redovisas som Rw och med information om spektrum (C eller Ctr).
<b>Natura 2000</b>	Värdefullt naturområde som ingår i ett nätverk inom EU som verkar för att skydda och bevara den biologiska mångfalden.  <b>Not:</b> Natura 2000 kräver särskild hänsyn vid exploatering, dvs. bebyggelse och annan mänsklig verksamhet.
<b>Naturmiljö</b>	Områdestyp som omfattar all natur dvs värdefull eller orörd natur, och naturmiljön i tätortsnära områden.  <b>Not:</b> - Natur innefattar berggrund, jordlager och dess ytformer, yt- och grundvatten, sjöbottnar, olika naturmiljöer på land och i vatten, samt växter, djur och andra organismer över och under mark- och vattenytan. Begreppet naturmiljön bör tolkas vidsträckt och kan omfatta allt från ett enskilt särskilt skyddsvärt träd till landskapsbilden.  - Verksamheter och åtgärder som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön har samrådsskyldighet enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.  - Landskapsbilden och kulturmiljöer innefattas i begreppet och i de fall kulturmiljöerna också utgör naturmiljöer, såsom till exempel odlingslandskap. Kulturmiljöer som inte samtidigt är en naturmiljö, till exempel bebyggelsemiljöer i tätorter, omfattas normalt inte.
<b>Naturreservat</b>	Naturområde som avsatts för att särskilt skyddas eller vårdas på grund av sin betydelse för kändedomen om landets natur, sin skönhet eller sin i övrigt märkliga beskaffenhet eller därför att området är av väsentlig betydelse för allmänhetens friluftsliv. Naturreservat skyddas helt från exploatering, dvs. bebyggelse och annan mänsklig verksamhet.
<b>Park</b>	Markområde som ofta är större än en trädgård och främst är ägnat promenader och/eller rekreation.

Term	Förklaring
	<p><b>Not:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En park kan vara privat eller offentlig. Den kan ha en geometrisk grundplan som t.ex. barockparken med parterrer och boskékvarter. En park kan även ha en plan med friare utformning med stora gräsytor, trädgångar, vindlande gång- och körvägar som den engelska parken. Viktiga inslag är kanaler, dammar, fontäner, skulpturer, paviljonger och andra mindre byggnader. Termen används idag i en rad sammansättningar: naturpark, stadspark, nöjespark, nationalpark, djurpark etc.</li> <li>- I riktlinje för buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg TDOK 2014:1021 förtydligas att parker eller andra rekreationsytor i tätorter, som avsatts i detaljplan eller översiktsplan och där låg bullernivå utgör en särskild kvalitet. Området nyttjas normalt för vistelse under kortare stunder dag- och kvällstid.</li> </ul>
<b>Projektområde</b>	
<b>Rekreatiomsområde</b>	<p>Område med en eller flera rekreationsytor.</p> <p><b>Not:</b> Ett rekreationsområde nyttjas normalt för vistelse under kortare stunder dag- och kvällstid.</p>
<b>Rekreatiomsyta</b>	<p>Inom buller - Park eller annat mindre område för rekreation i tätort, som avsatts i detaljplan eller översiktsplan och där låg bullernivå utgör en särskild kvalitet.</p> <p><b>Not:</b> I riktlinje för buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg TDOK 2014:1021 förtydligas att parker eller andra rekreationsytor i tätorter, som avsatts i detaljplan eller översiktsplan och där låg bullernivå utgör en särskild kvalitet. Området nyttjas normalt för vistelse under kortare stunder dag- och kvällstid.</p>
<b>Riksintressen</b>	<p>Geografiska områden av nationell betydelse för en rad olika samhällsintressen kan pekas ut som områden av riksintresse enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Områdena kan vara viktiga av olika skäl och ha olika bevarandevärden. Trafikverket har pekat ut vägar och järnvägar av riksintresse enligt miljöbalkens hushållningsbestämmelser. I kommunal planering enligt PBL beaktar kommunen dessa statliga anspråk och länsstyrelsen bevakar att riksintressena tillgodoses.</p>
<b>Skolgård</b>	<p>En öppen plats utomhus vid en skola eller förskola, ofta inhägnad av staket eller stängsel, där eleverna vanligen tillbringar sina raster eller där pedagogisk verksamhet bedrivs.</p> <p><b>Not:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- På ytor som används för lek, vila eller pedagogisk verksamhet bör ljudmiljön vara god och möjliggöra den tänkta verksamheten.</li> <li>- Definition beslutad i Handledning för buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg TDOK 2016:0246.</li> </ul>
<b>Utemiljö</b>	<p>Inom buller - Samlingsbenämning för ytor utomhus på en fastighet med en eller flera byggnader där bullerskyddande åtgärder utreds och eller genomförs.</p> <p><b>Not:</b> Exempel på utemiljö är balkong och uteplats.</p>
<b>Uteplats</b>	<p>Iordningställt område/yta såsom altan, terrass, balkong eller liknande som ligger i anslutning till en bostad, fritidshus eller vårdlokal.</p> <p><b>Not:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mark- och planteringsåtgärder (trall, betongplattor, skärmskydd etc.) finns normalt, men inte nödvändigtvis, på uteplatsen.</li> <li>- Helt inglasad altan, balkong eller liknande definieras som uterum. Om inglasningen uppgår till högst 75 procent definieras den som uteplats.</li> </ul>
<b>Utredningsområde</b>	<p>Område som inrymmer projektet och dess alternativa lösningar.</p>

Skapat av  
Hagefalk Oskar, PLgh

Version  
1.0

Term	Förklaring
<b>Väggkonstruktion</b>	<p>Klassning av väggkonstruktion enligt kategorier från Bilaga 14 till rapporten Fasadåtgärder som bullerskydd. Publikationsnummer 2021:222.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enkel trävägg</li><li>• Medelbra trävägg</li><li>• Bra trävägg</li><li>• Lättbetong</li><li>• Tegel</li><li>• Tung fasad</li></ul> <p><b>Not:</b> Om byggnaden har flera typer av väggkonstruktioner ska man använda den som sitter på mest utsatta sidan av byggnaden och har lägst ljudnivåskillnad fasad.</p>
<b>Åtgärdskategori</b>	<p>Inom buller och vibrationer - Benämning enligt klassificering gällande ny- eller väsentlig ombyggnad och befintlig infrastruktur, som kommer från infrastrukturproposition 1996/97:53.</p> <p><b>Not:</b> Åtgärdskategori avgör ambitionsnivå för skyddande åtgärder. Det vill säga om ambitionen är att klara riktvärden eller åtgärdsnivå för buller och vibrationer.</p>

Skapat av  
Hagefalk Oskar, PLgh

Version  
1.0

Dokumentegenskaper, Skapat av Hagefalk Oskar, PLgh, Version 1.0, Dokumentdatum 2026-03-20, Konfidentialitetsnivå [Konfidentialitetsnivå], Dokumenttyp SPECIFIKATION.

Ovanstående textfält är endast avsett att läsas digitalt och får ej tas bort. Det innehåller uppgifter från sidhuvudet och gör att dokumentets egenskaper blir tillgängliga enligt Lag (2018:1937) om tillgänglighet till digital offentlig service.