

**Liite 1**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
 Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen kilpailupäivänä:

Harjoitukset ja aika-ajot:  
 enintään 16 pyörää radalla

- Kilpailun lajiluokat:  
 - MX1 pyöriä 40 kpl  
 - MX2 pyöriä 35 kpl  
 - MXCA pyöriä 25 kpl

ilman meluntorjuntaa

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
 laskentakorkeus: 2 m

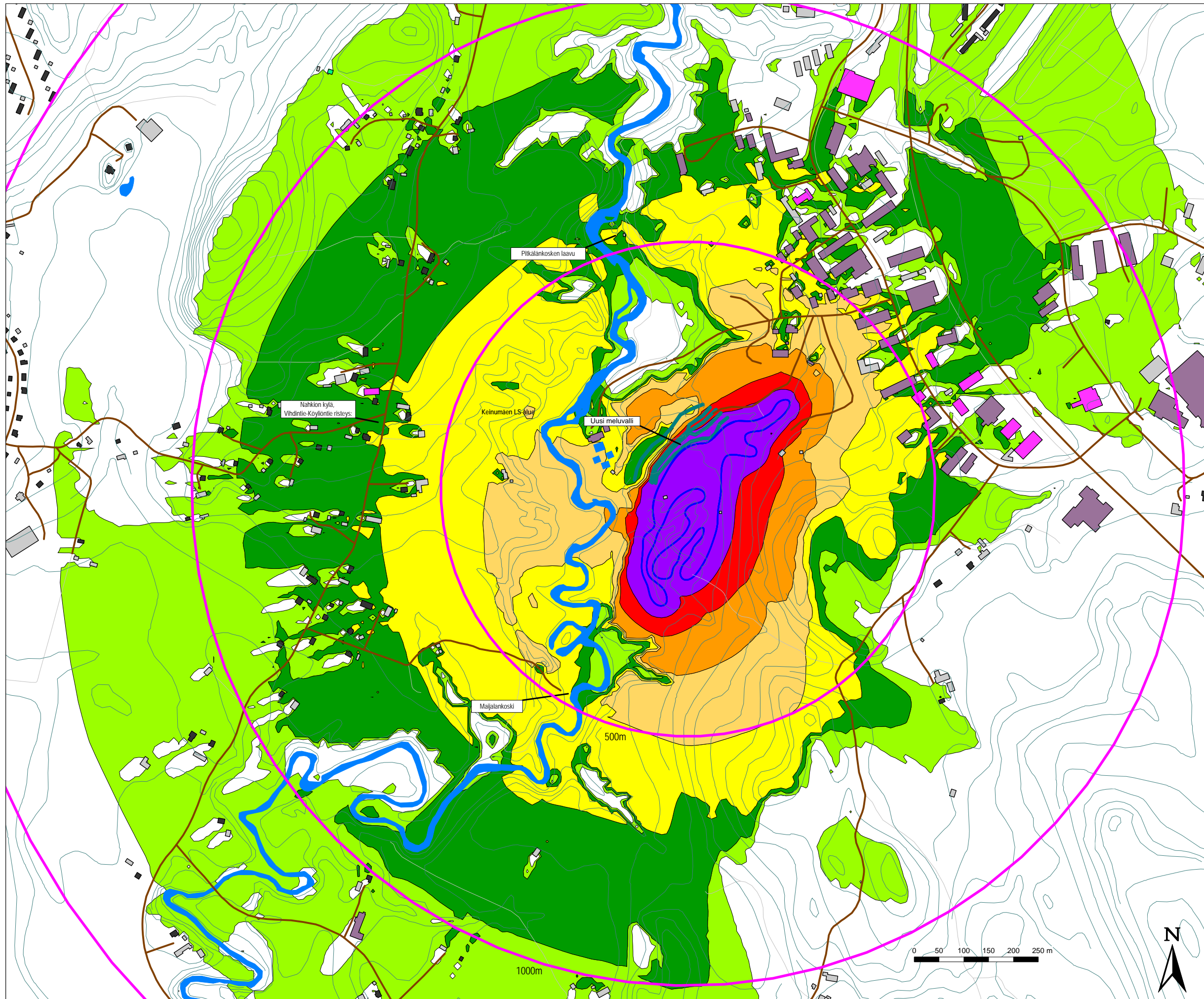
- < 45 dB
- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

Melun ekvivalenttiaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**  
 meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 2A**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
 Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen kilpailupäivänä:

Harjoitukset ja aika-ajot: enintään 16 pyörää radalla

- Kilpailun lajiluokat:  
 - MX1 pyöriä 40 kpl  
 - MX2 pyöriä 35 kpl  
 - MXCA pyöriä 25 kpl

Uusi meluvalli

**Päiväajan keskiäänitaso**  
 $L_{Aeq, 7-22}$   
 laskentakorkeus: 2 m

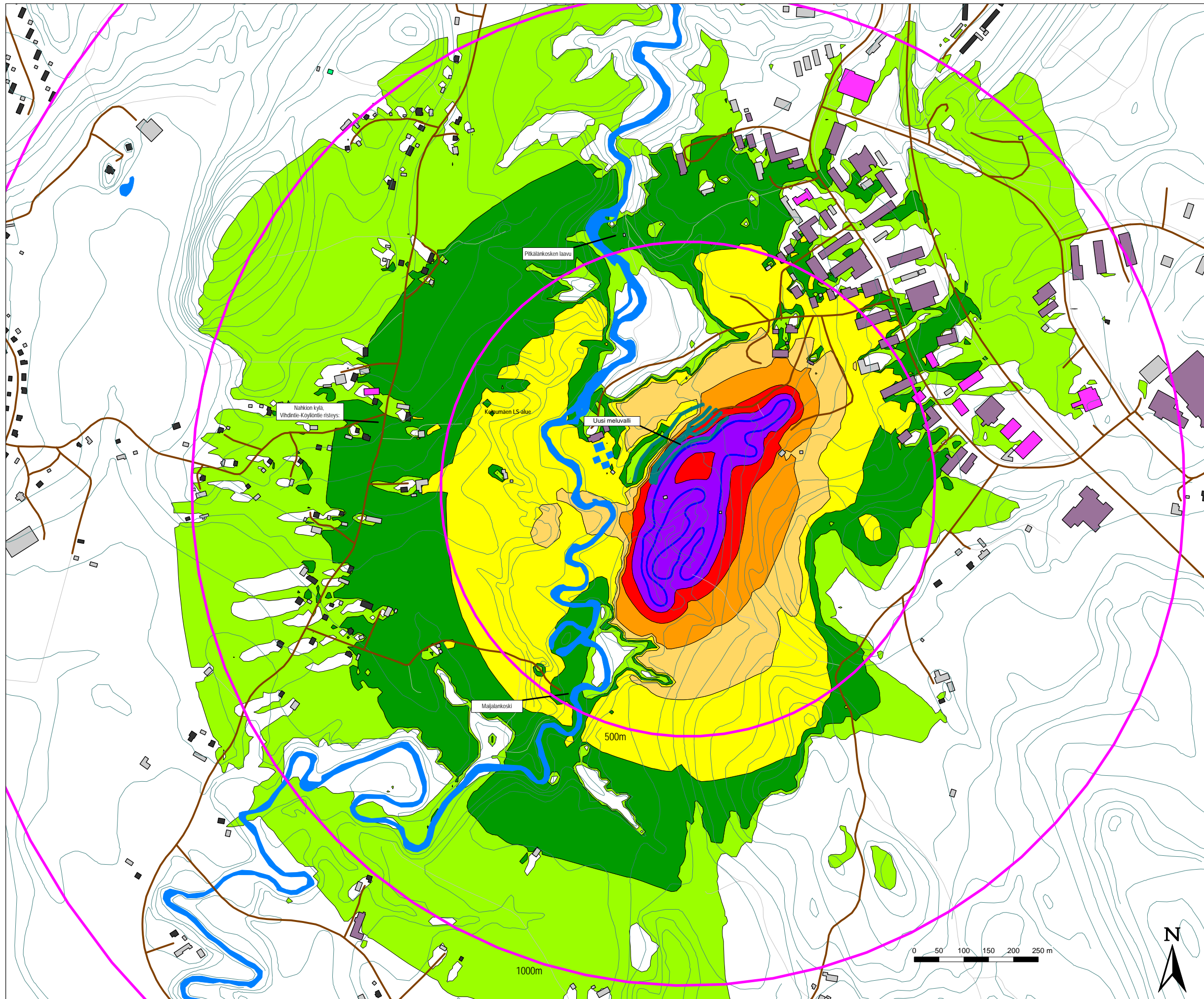
- <span style="color: #90EE90;">█ > 45 dB
- <span style="color: #32CD32;">█ > 50 dB
- <span style="color: #FFFF00;">█ > 55 dB
- <span style="color: #FFD700;">█ > 60 dB
- <span style="color: #FFA500;">█ > 65 dB
- <span style="color: #FF0000;">█ > 70 dB
- <span style="color: #800080;">█ > 75 dB

Melun ekvivalenttiaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**  
 — meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 2B**

**Karkkilan motocrossradan melusuojauksen meluselvitys**

**Keskimelutaso**

Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen kilpailupäivänä:

Harjoitukset ja aika-ajot: enintään 16 pyörää radalla

Kilpailun lajiluokat:

- MX1 pyöriä 40 kpl
- MX2 pyöriä 35 kpl
- MXCA pyöriä 25 kpl

Puolet pyöristä sähköpyöriä, jotka ovat lähes äänettömiä (meluvaikutus -3 dB)

Uusi meluvalli

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
laskentakorkeus: 2 m

- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

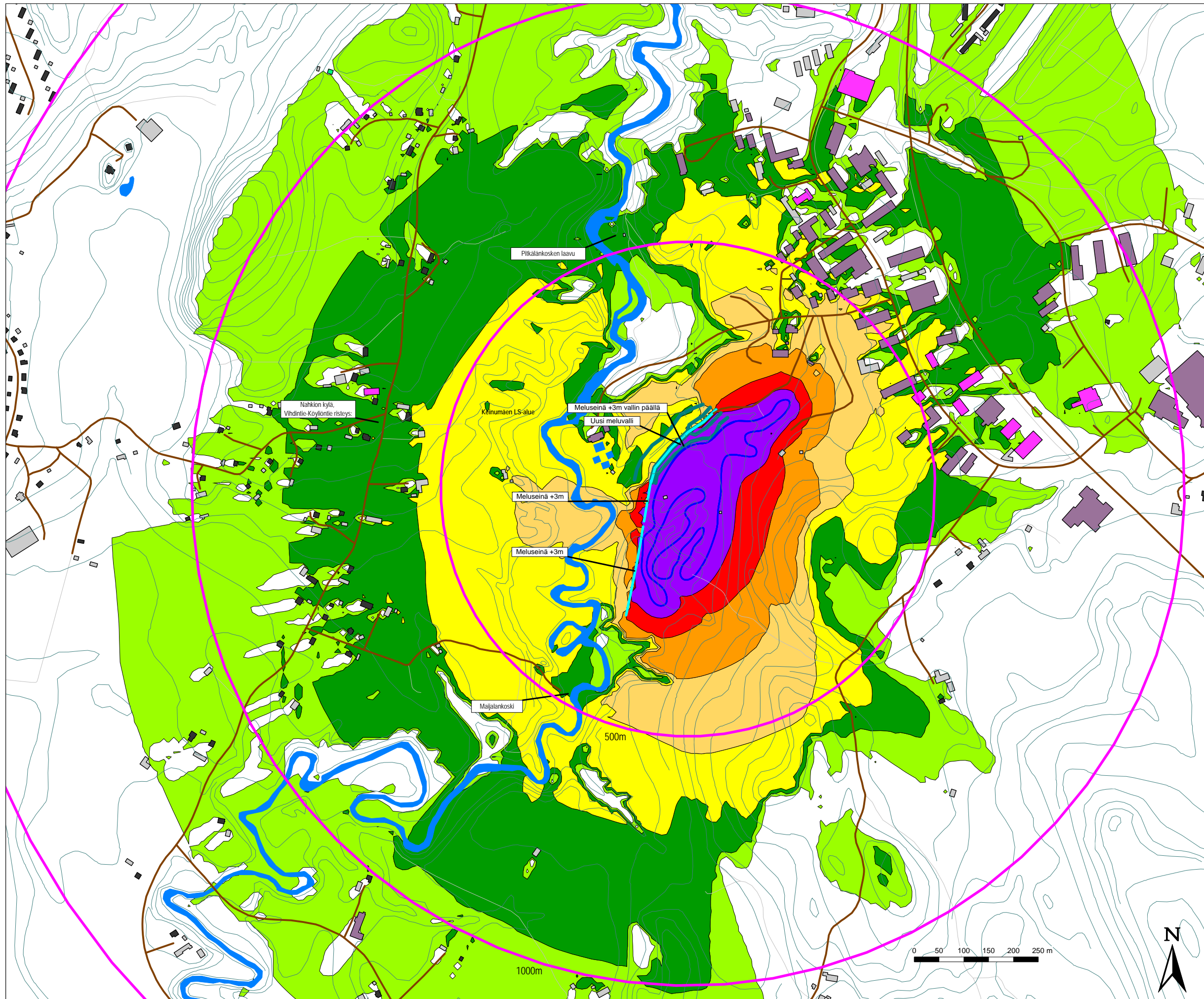
Melun ekvivalenttiaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**

- meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
Päivämäärä: 26.05.20  
CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
Nordic Prediction Method  
Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 3**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojauksen meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
 Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen kilpailupäivänä:

Harjoitukset ja aika-ajot: enintään 16 pyörää radalla

- Kilpailun lajiluokat:  
 - MX1 pyöriä 40 kpl  
 - MX2 pyöriä 35 kpl  
 - MXCA pyöriä 25 kpl

Uusi meluvalli, vallin päällä +3m meluseinä radan reunassa +3m meluseinä, jossa 10m leveä aukko

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
 laskentakorkeus: 2 m

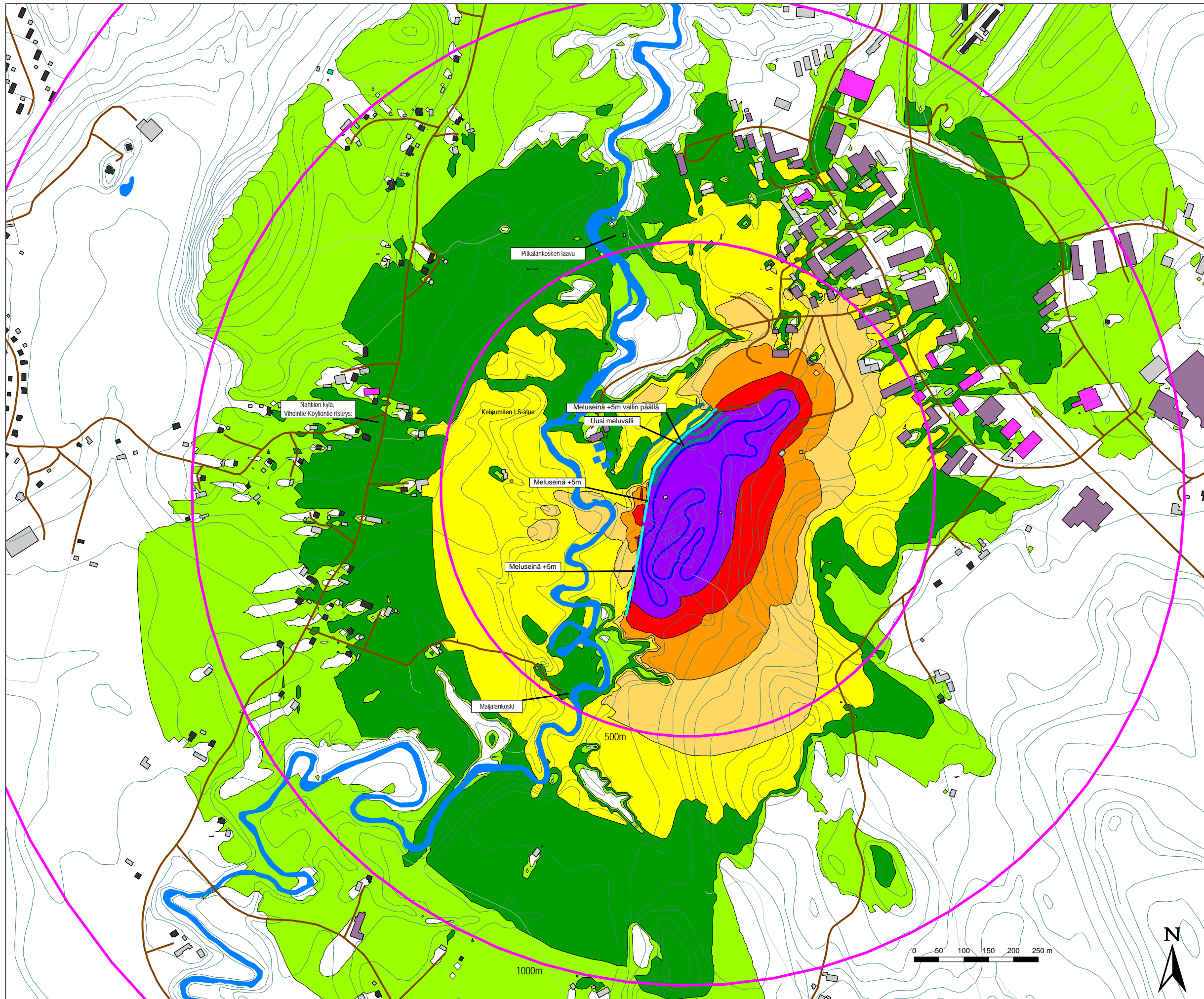
- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

Melun ekvivalenttiaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**  
 meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 4**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
 Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen kilpailupäivänä:

Harjoitukset ja aika-ajot: enintään 16 pyörää radalla

- Kilpailun lajiluokat:  
 - MX1 pyöriä 40 kpl  
 - MX2 pyöriä 35 kpl  
 - MXCA pyöriä 25 kpl

Uusi meluvalli, vallin päällä +5m meluseinä radan reunassa +5m meluseinä, jossa 10m leveä aukko

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
 laskentakorkeus: 2 m

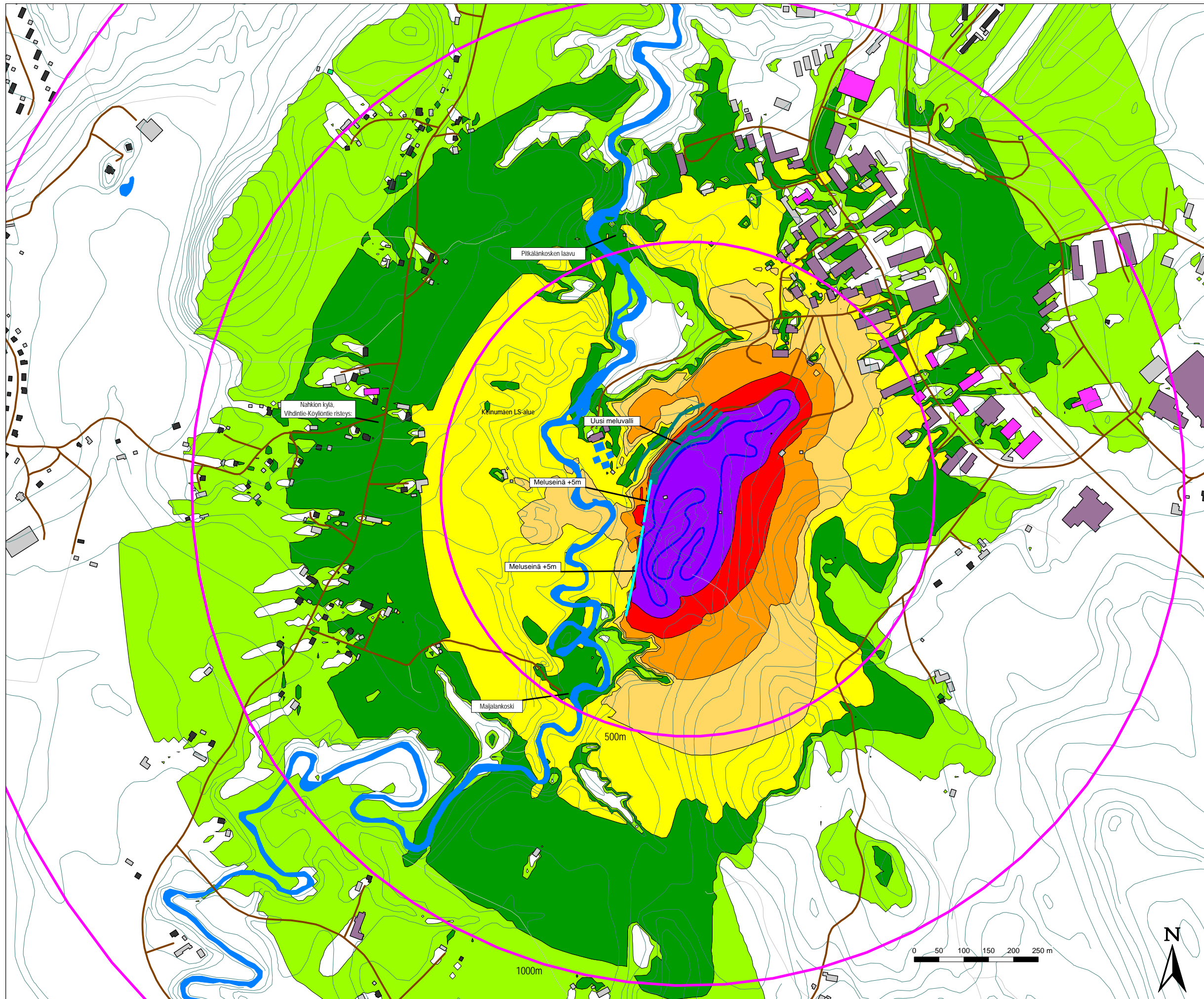
- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

Melun ekvivalenttiaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**  
 meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 5A**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
 Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen kilpailupäivänä:

Harjoitukset ja aika-ajot: enintään 16 pyörää radalla

- Kilpailun lajiluokat:  
 - MX1 pyöriä 40 kpl  
 - MX2 pyöriä 35 kpl  
 - MXCA pyöriä 25 kpl

Uusi meluvalli, ja radan reunassa +5m meluseinä, jossa 10m leveä aukko

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
 laskentakorkeus: 2 m

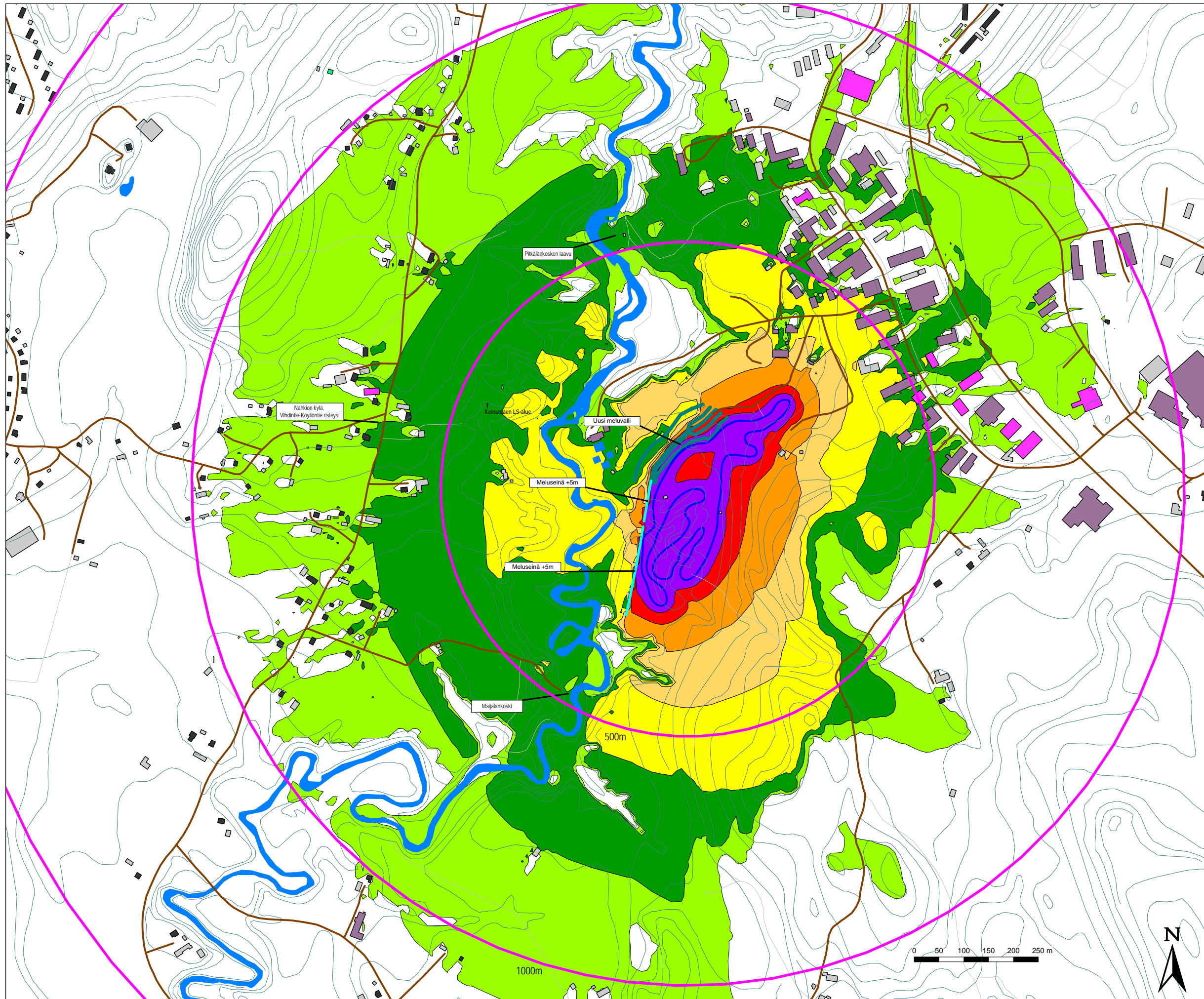
- < 45 dB
- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

Melun ekvivalenttiaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**  
 meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 5B**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
 Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen kilpailupäivänä:

Harjoitukset ja aika-ajot: enintään 16 pyörää radalla

- Kilpailun lajiluokat:  
 - MX1 pyöriä 40 kpl  
 - MX2 pyöriä 35 kpl  
 - MXCA pyöriä 25 kpl

Puolet pyöristä sähköpyöriä, jotka ovat lähes äänettömiä (meluvaikutus -3 dB)

Uusi meluvalli, ja radan reunassa +5m meluseinä, jossa 10m leveä aukko

**Päiväajan keskiäänitaso**  
 $L_{Aeq, 7-22}$   
 laskentakorkeus: 2 m

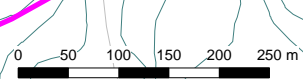
- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

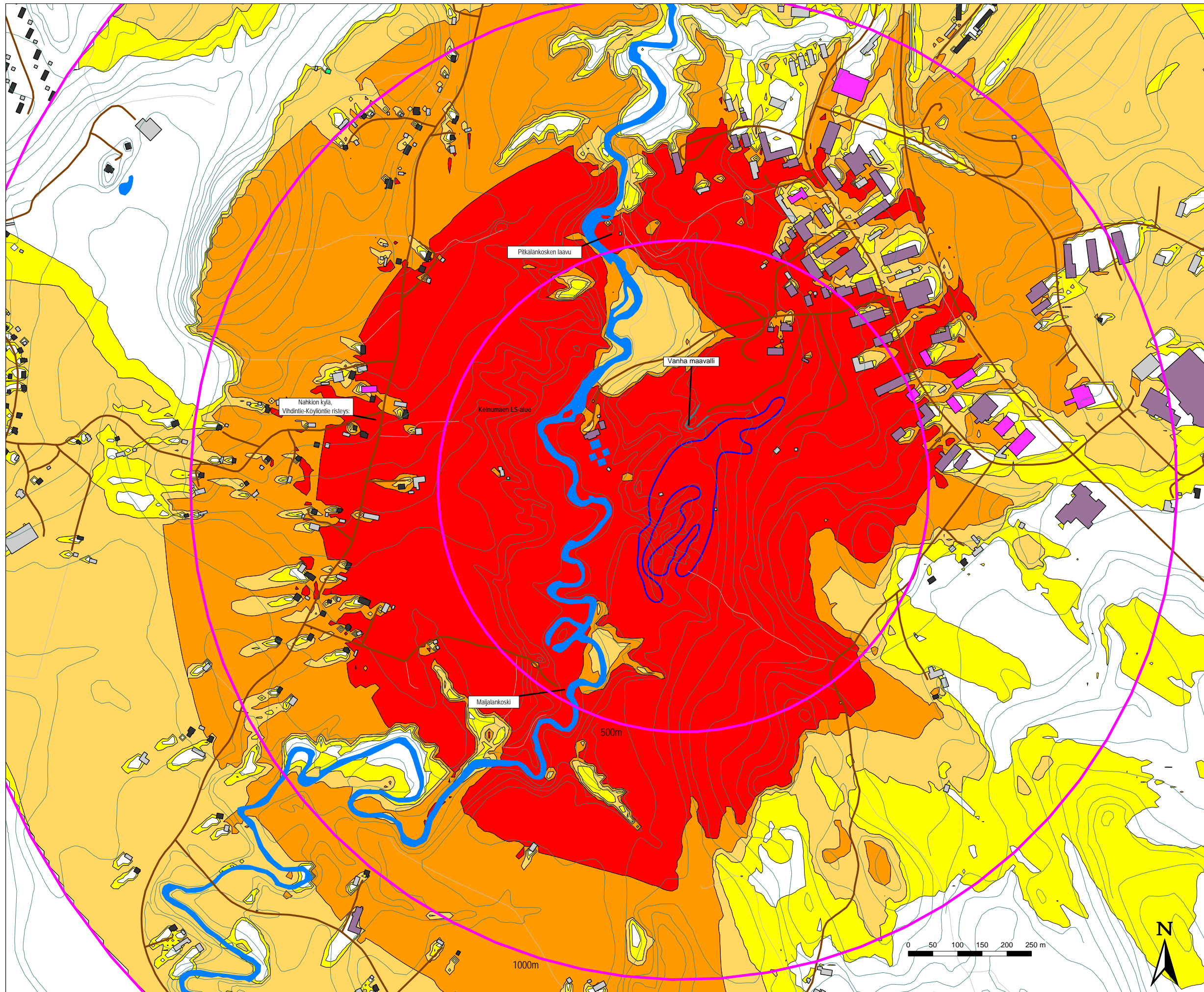
Melun ekvivalenttitaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**  
 meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo





**Liite 6**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Maksimimelutaso**  
 Motocrossradan kilpailupäivän meluisin ajan hetki  
 MX1 pyöriä 40 kpl radalla  
 ilman meluntorjuntaa

**Maksimimelutaso**  
 $L_{AFmax}$   
 laskentakorkeus: 2 m

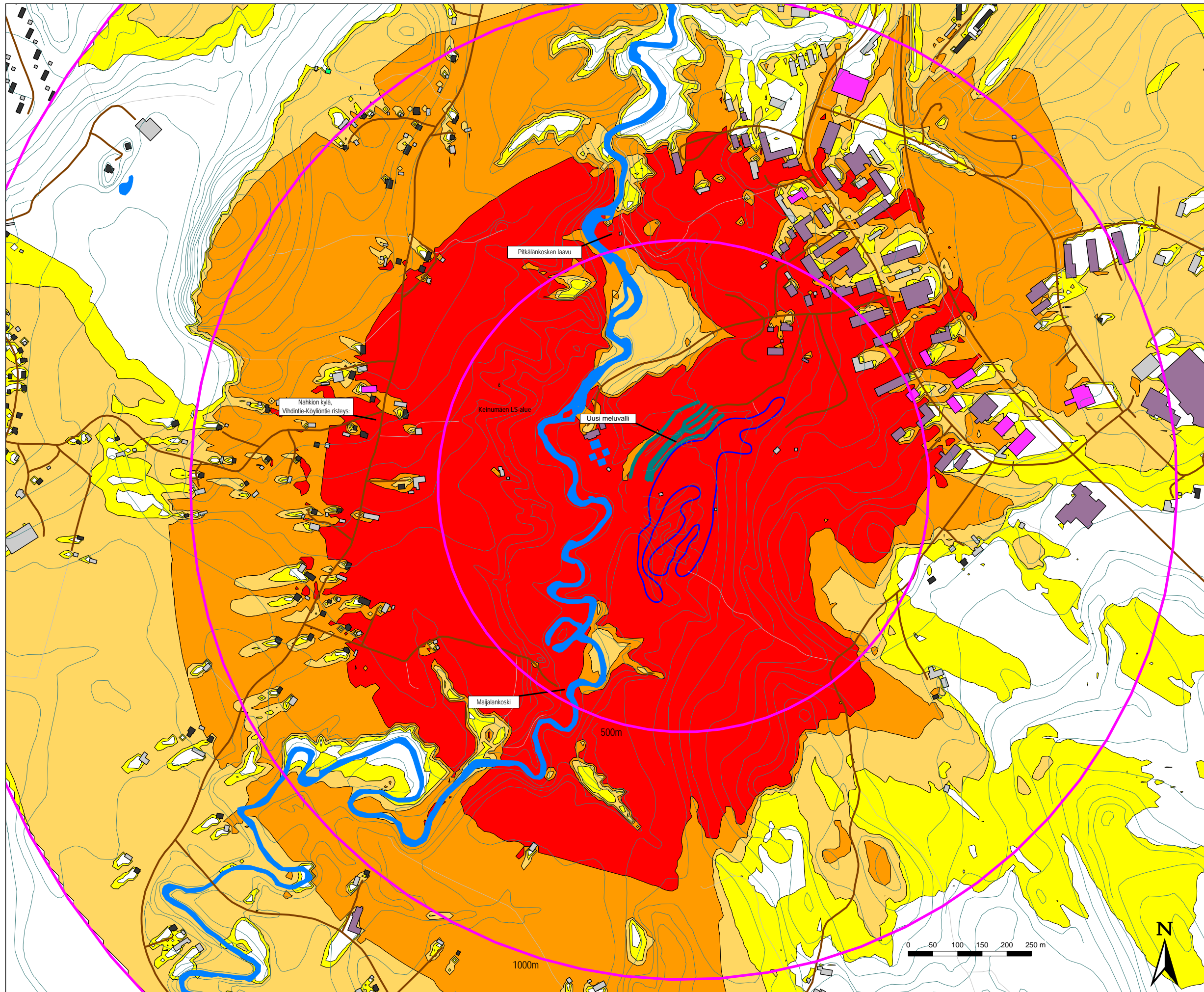
Yellow	> 55 dB
Orange	> 60 dB
Light Yellow	> 65 dB
Red	> 70 dB

**Muut selitteet**  
 Cyan line meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo





**Liite 7**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Maksimimelutaso**  
 Motocrossradan kilpailupäivän meluisin ajan hetki  
 MX1 pyöriä 40 kpl radalla  
 Uusi meluvalli

**Maksimimelutaso**  
 $L_{AFmax}$   
 laskentakorkeus: 2 m

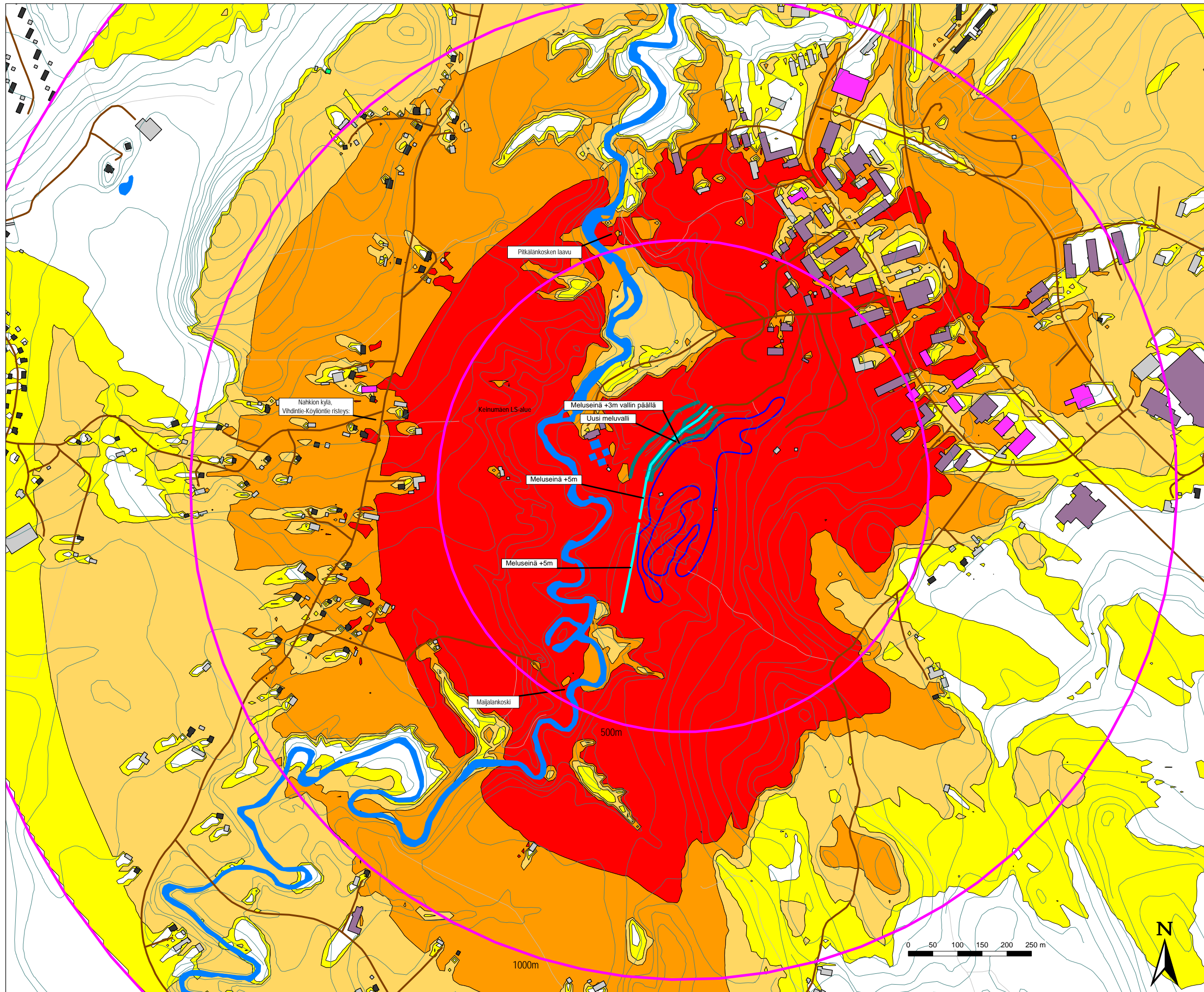
Yellow	> 55 dB
Orange	> 60 dB
Red-Orange	> 65 dB
Red	> 70 dB

**Muut selitteet**  
 Cyan line: meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo





**Liite 8**

**Karkkilan motocrossradan melusuojauksen meluselvitys**

**Maksimimelutaso**

Motocrossradan kilpailupäivän meluisin ajan hetki

MX1 pyöriä 40 kpl radalla

Uusi meluvalli, vallin päällä +3m meluseinä radan reunassa +5m meluseinä, jossa 10m leveä aukko

**Maksimimelutaso**

$L_{AFmax}$   
laskentakorkeus: 2 m

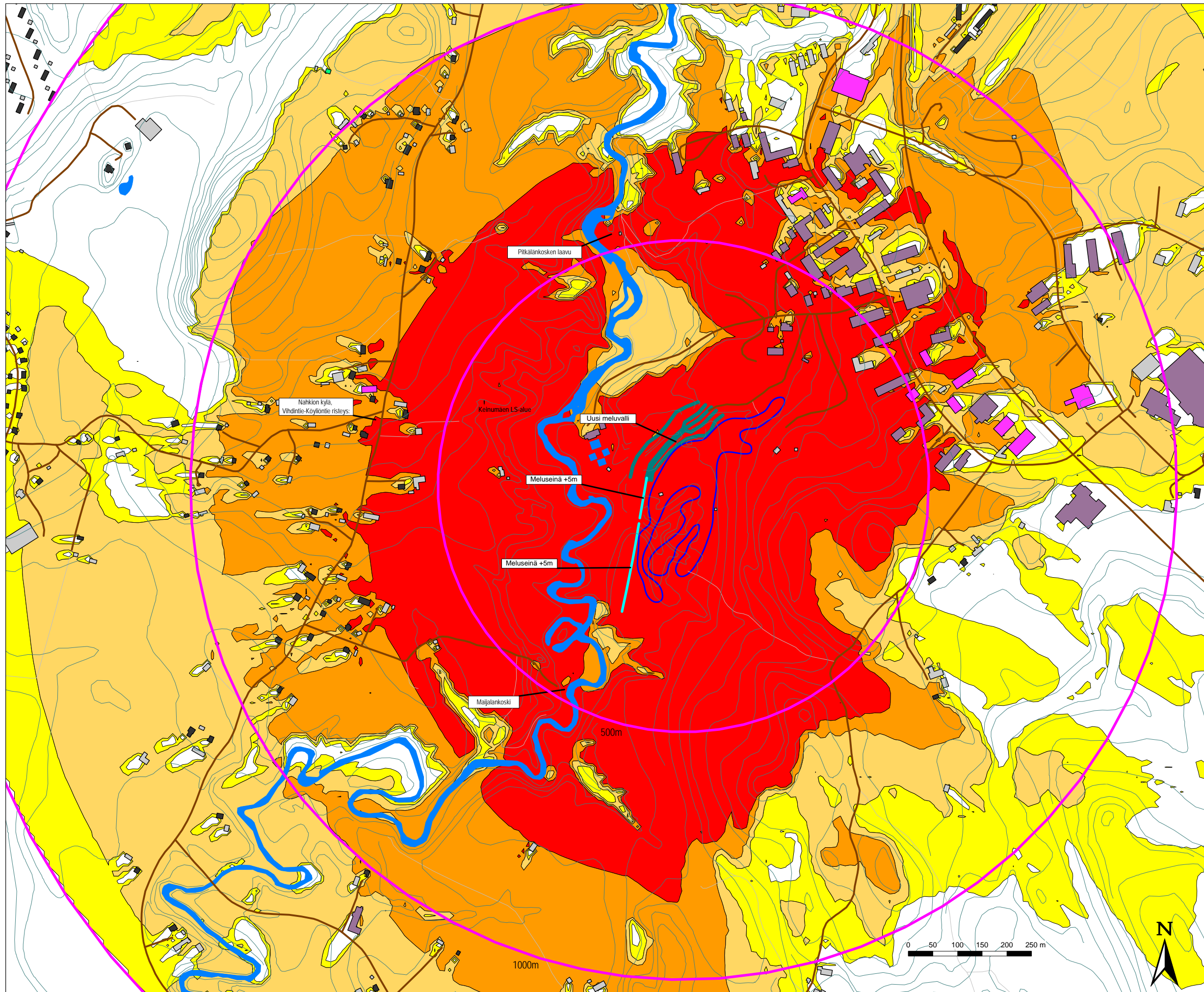
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB

**Muut selitteet**

meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
Päivämäärä: 26.05.20  
CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
Nordic Prediction Method  
Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 9**  
**Karkkilan motocrossradan**  
**melusuojausten meluselvitys**

**Maksimimelutaso**  
 Motocrossradan  
 kilpailupäivän meluisin ajan hetki  
 MX1 pyöriä 40 kpl radalla  
 Uusi meluvalli,  
 radan reunassa +5m meluseinä,  
 jossa 10m leveä aukko

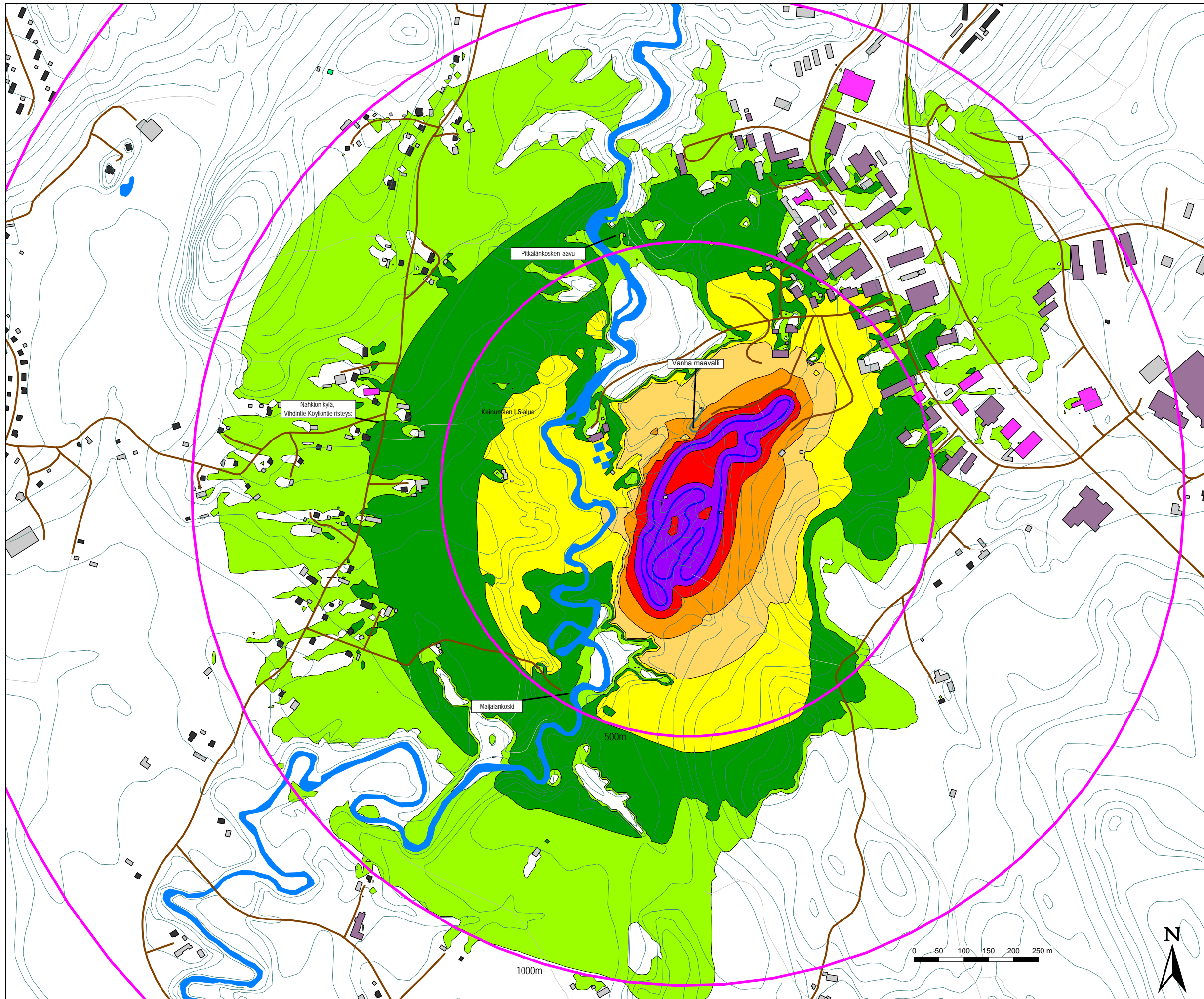
**Maksimimelutaso**  
 $L_{AFmax}$   
 laskentakorkeus: 2 m

Yellow	> 55 dB
Orange	> 60 dB
Red-Orange	> 65 dB
Red	> 70 dB

**Muut selitteet**  
 Cyan line: meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 10**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
 Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen harjoituspäivänä

- lajiluokat:  
 - MX1-pyöriä 6 kpl 6h  
 - MX65 (juniorit) 3 pyörää 6h

ilman meluntorjuntaa

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
 laskentakorkeus: 2 m

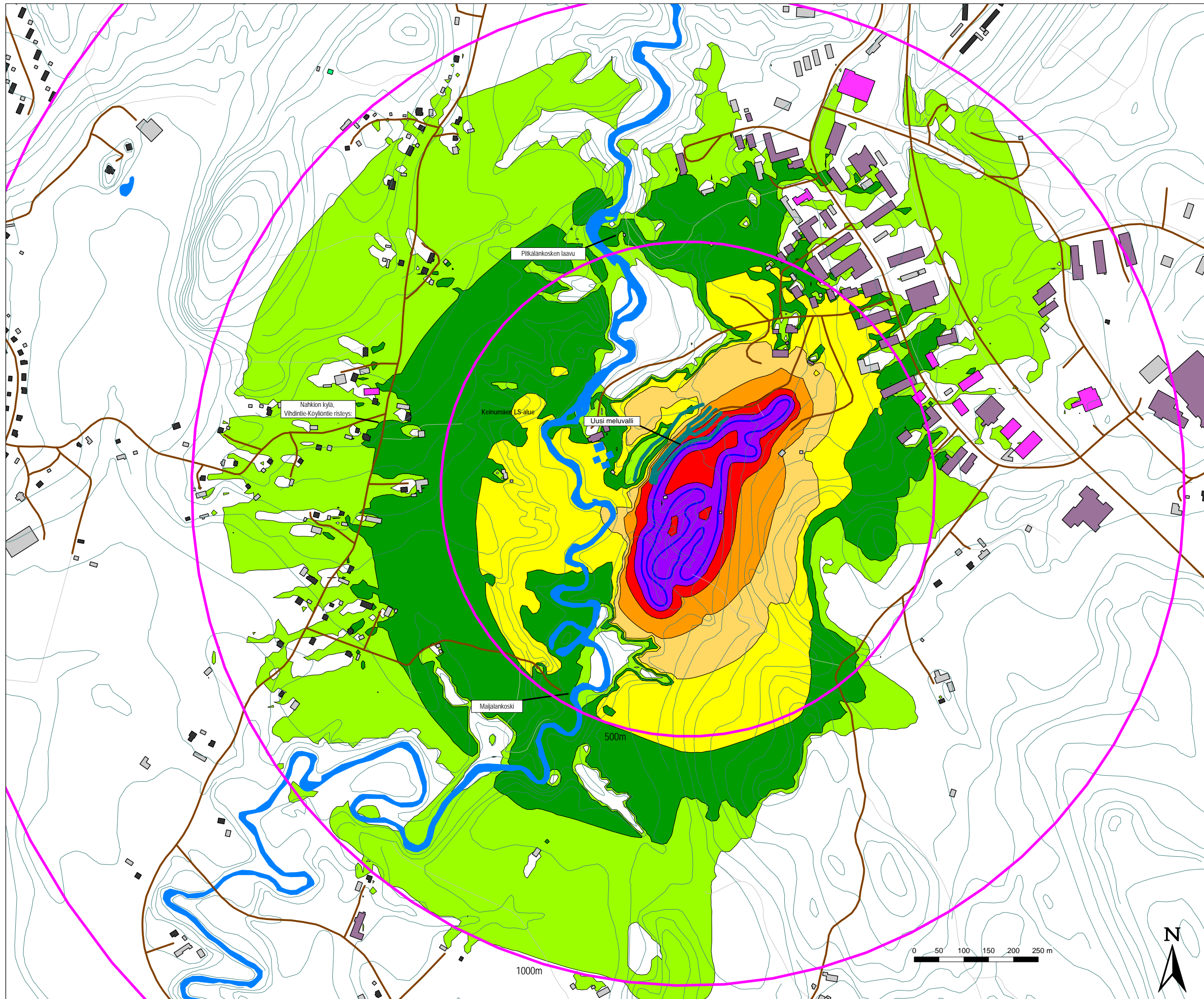
- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

Melun ekvivalenttitaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**  
 meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 11**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
 Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen harjoituspäivänä

- lajiluokat:  
 - MX1-pyöriä 6 kpl 6h  
 - MX65 (juniorit) 3 pyörää 6h

Uusi meluvalli

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
 laskentakorkeus: 2 m

- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

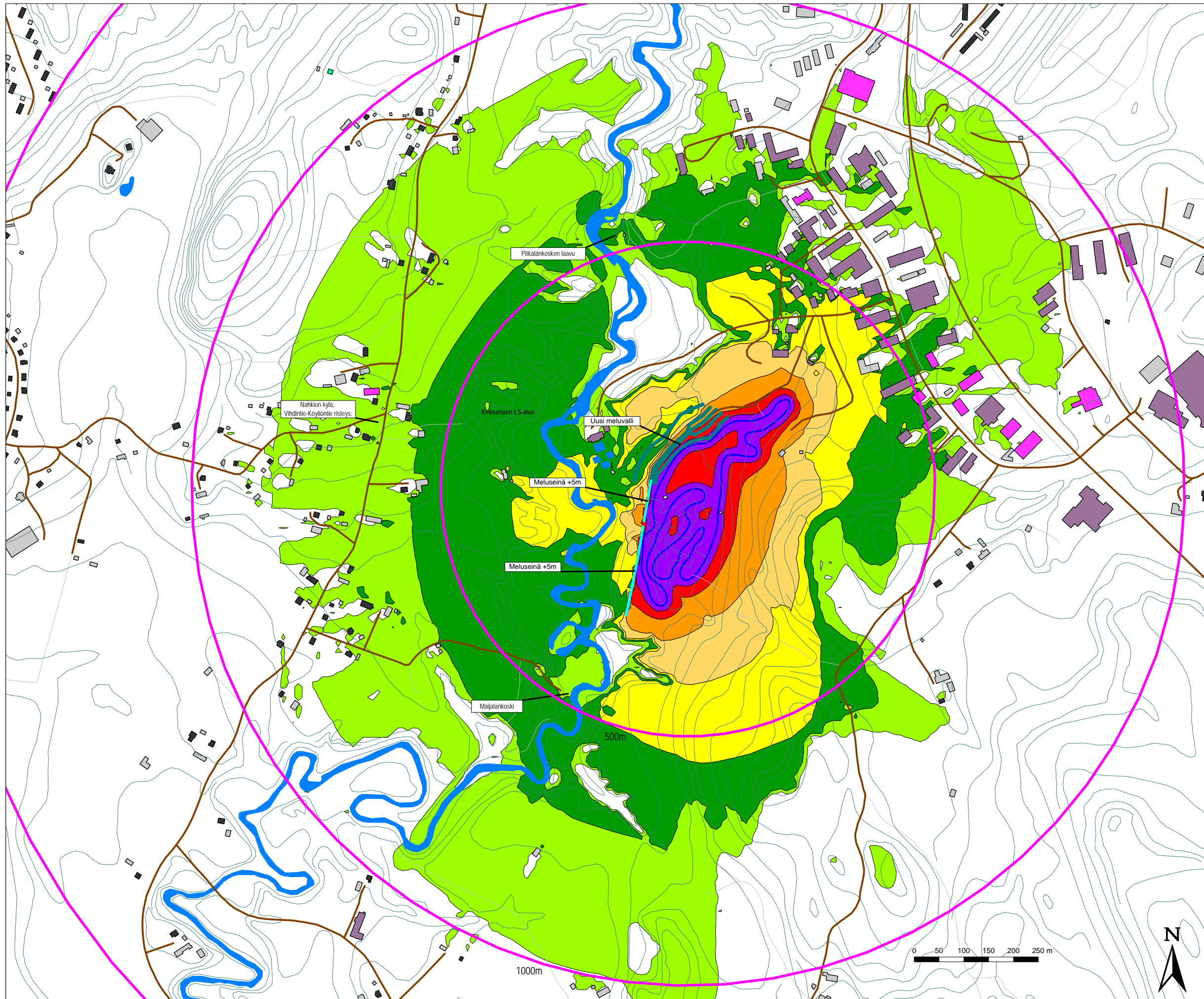
Melun ekvivalenttitaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**

meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 12**

**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Keskimelutaso**

Motocrossradan aiheuttama melun leviäminen harjoituspäivänä

lajiluokat:

- MX1-pyöriä 6 kpl 6h
- MX65 (juniorit) 3 pyörää 6h

Uusi meluvalli, radan reunassa +5m meluseinä, jossa 10m leveä aukko

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
laskentakorkeus: 2 m

- < 45 dB
- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

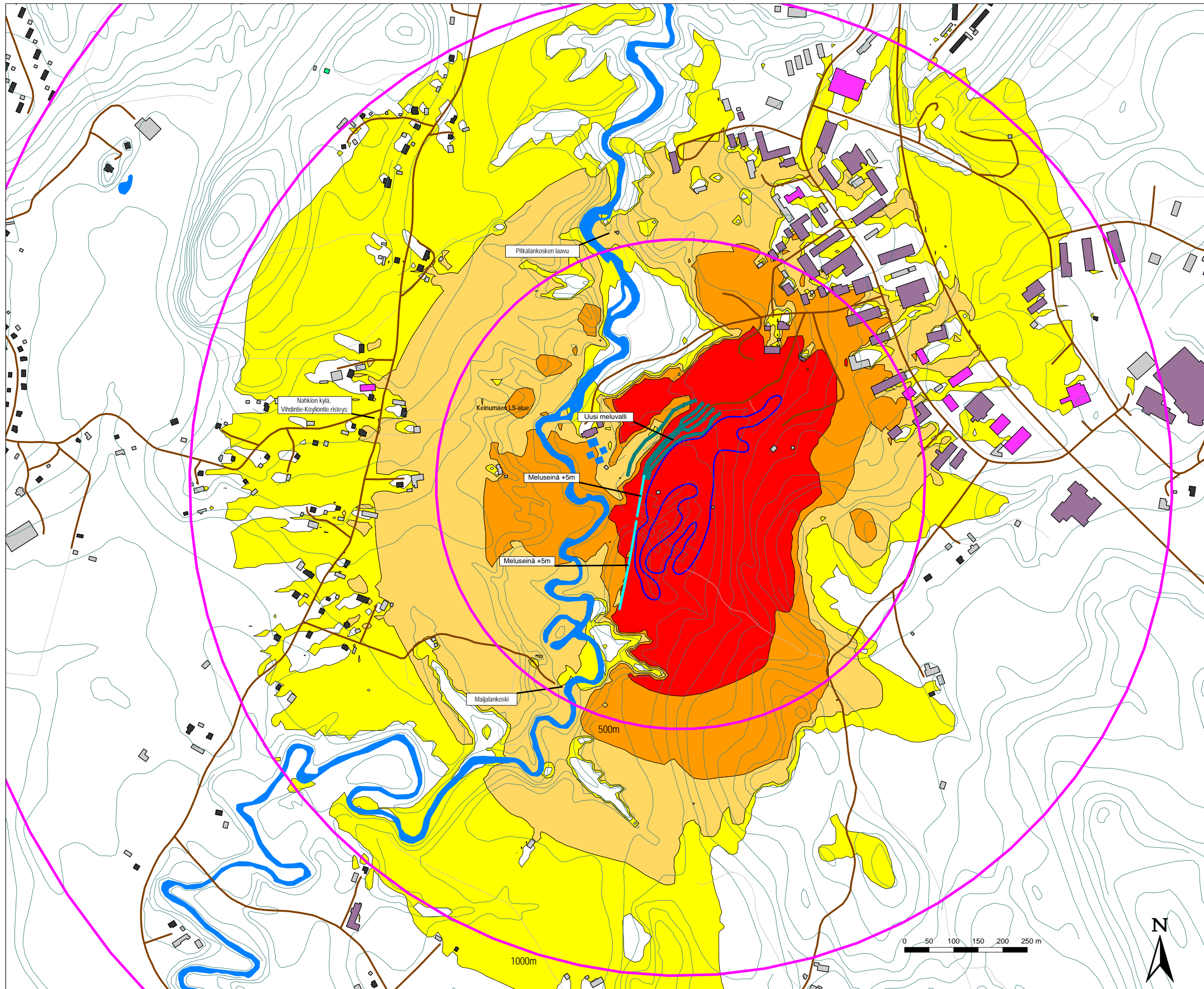
Melun ekvivalenttitaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**

meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
Päivämäärä: 26.05.20  
CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
Nordic Prediction Method  
Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 13**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojauksen meluselvitys**

**Maksimimelutaso**  
 Motocrossradan harjoituspäivän meluisin ajan hetki  
 MX1 pyöriä 6 kpl radalla  
 Uusi meluvalli, radan reunassa +5m meluseinä, jossa 10m leveä aukko

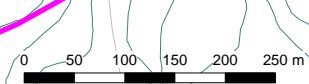
**Maksimimelutaso**  
 $L_{AFmax}$   
 laskentakorkeus: 2 m

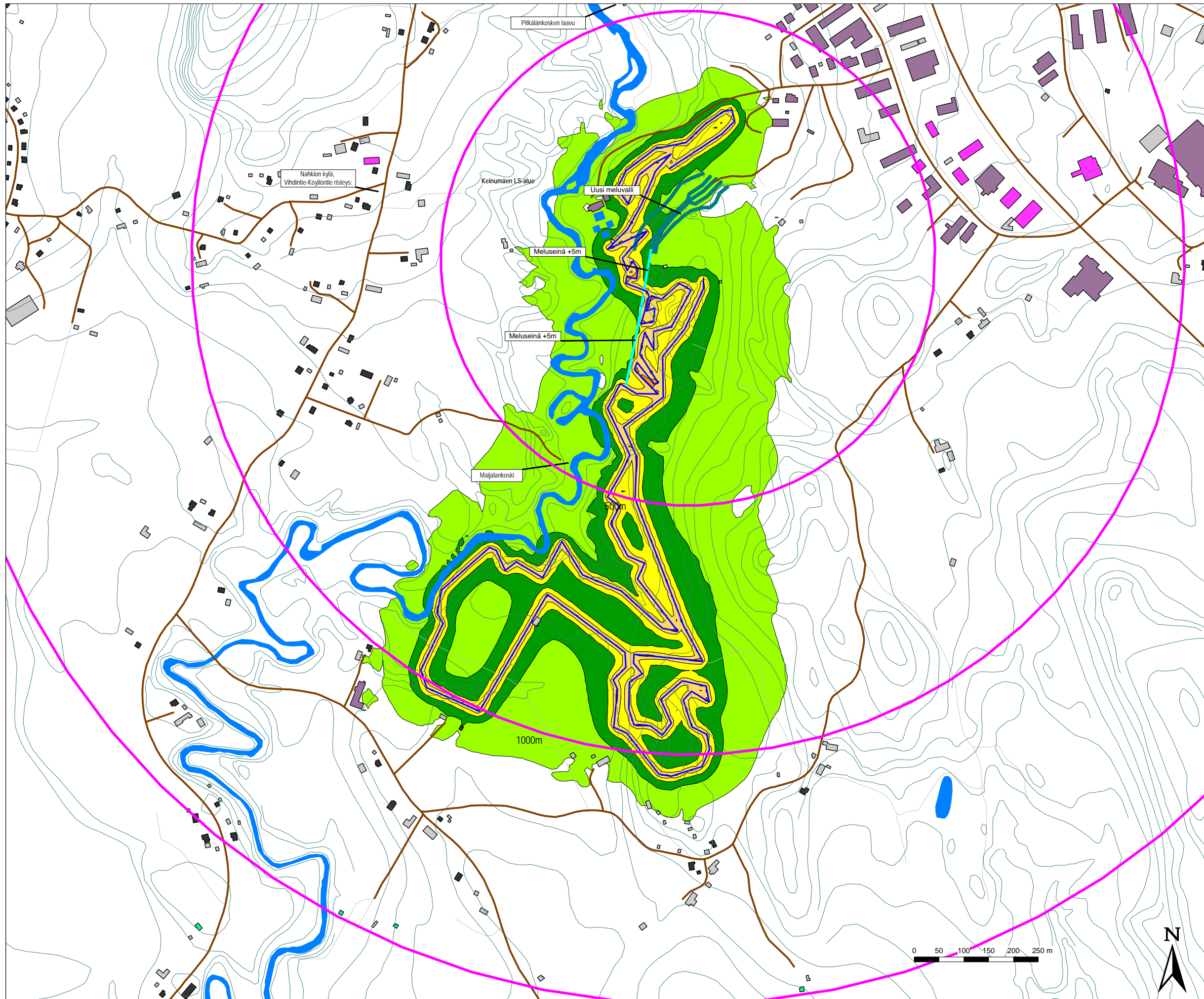
Yellow	> 55 dB
Light Orange	> 60 dB
Dark Orange	> 65 dB
Red	> 70 dB

**Muut selitteet**  
 Cyan line: meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo





**Liite 14**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojauksen meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
 Endurokilpailun aiheuttama melun leviäminen

Kilpailijoita 170 pyörää,  
 ajavat yht. 550 kierrosta,

Uusi meluvalli,  
 radan reunassa +5m meluseinä,  
 jossa 10m leveä aukko

**Päiväajan keskiäänitaso**  
 $L_{Aeq, 7-22}$   
 laskentakorkeus: 2 m

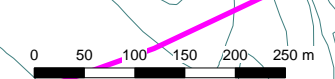
- <span style="color: #90EE90; font-weight: bold; margin-right: 5px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black;"> > 45 dB
- <span style="color: #32CD32; font-weight: bold; margin-right: 5px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #32CD32; border: 1px solid black;"> > 50 dB
- <span style="color: #FFD700; font-weight: bold; margin-right: 5px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black;"> > 55 dB
- <span style="color: #FFA500; font-weight: bold; margin-right: 5px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFA500; border: 1px solid black;"> > 60 dB
- <span style="color: #FF4500; font-weight: bold; margin-right: 5px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF4500; border: 1px solid black;"> > 65 dB
- <span style="color: #FF0000; font-weight: bold; margin-right: 5px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF0000; border: 1px solid black;"> > 70 dB
- <span style="color: #800080; font-weight: bold; margin-right: 5px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #800080; border: 1px solid black;"> > 75 dB

Melun ekvivalenttitaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

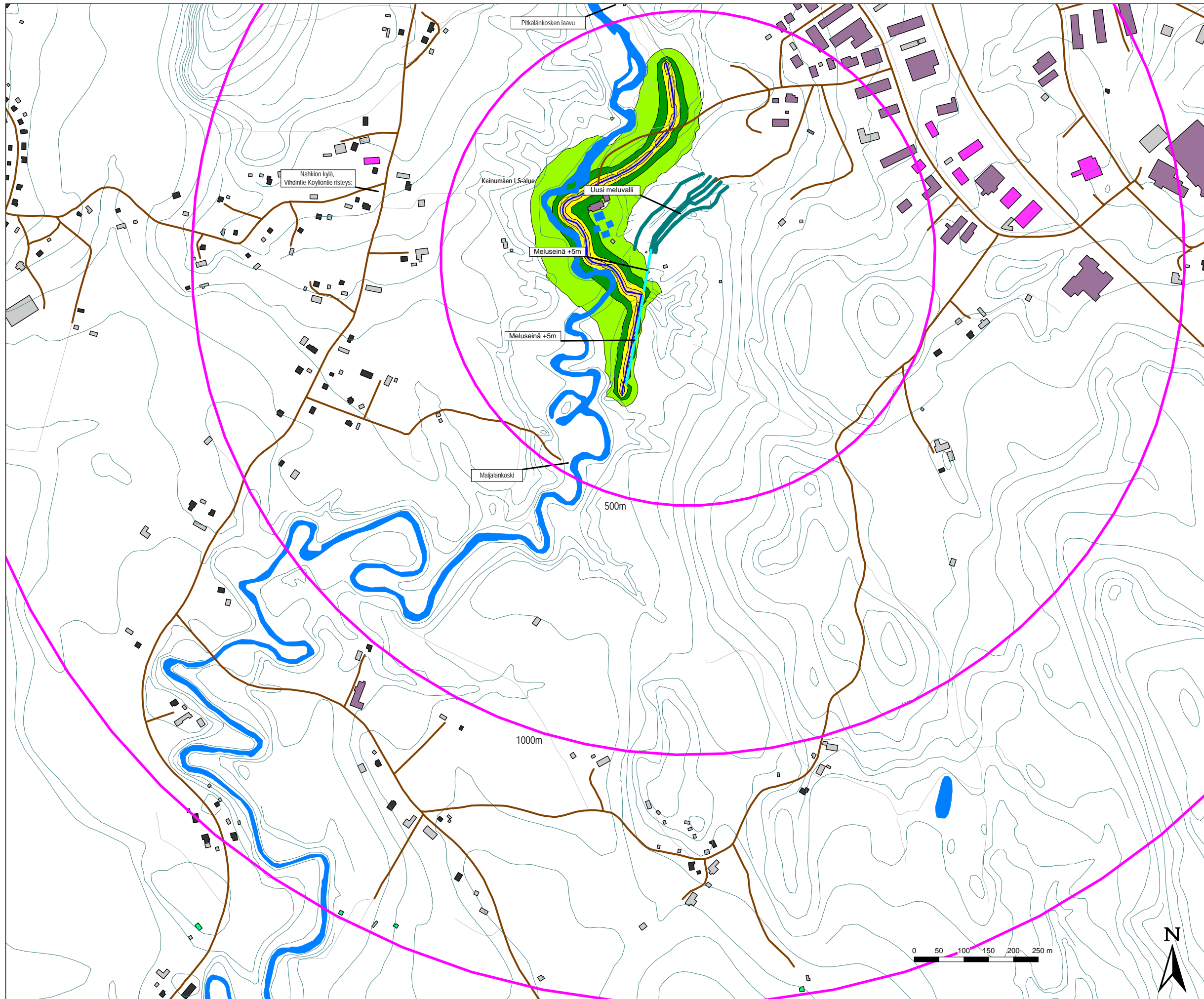
**Muut selitteet**  
 — meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo







**Liite 15**

**Karkkilan motocrossradan melusuojauksen meluselvitys**

**Keskimelutaso**  
Endurokilpailun aiheuttama melun leviäminen

Kilpailijoita 170 pyörää, ajavat yht. 550 kierrosta,

Uusi meluvalli, radan reunassa +5m meluseinä, jossa 10m leveä aukko

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
laskentakorkeus: 2 m

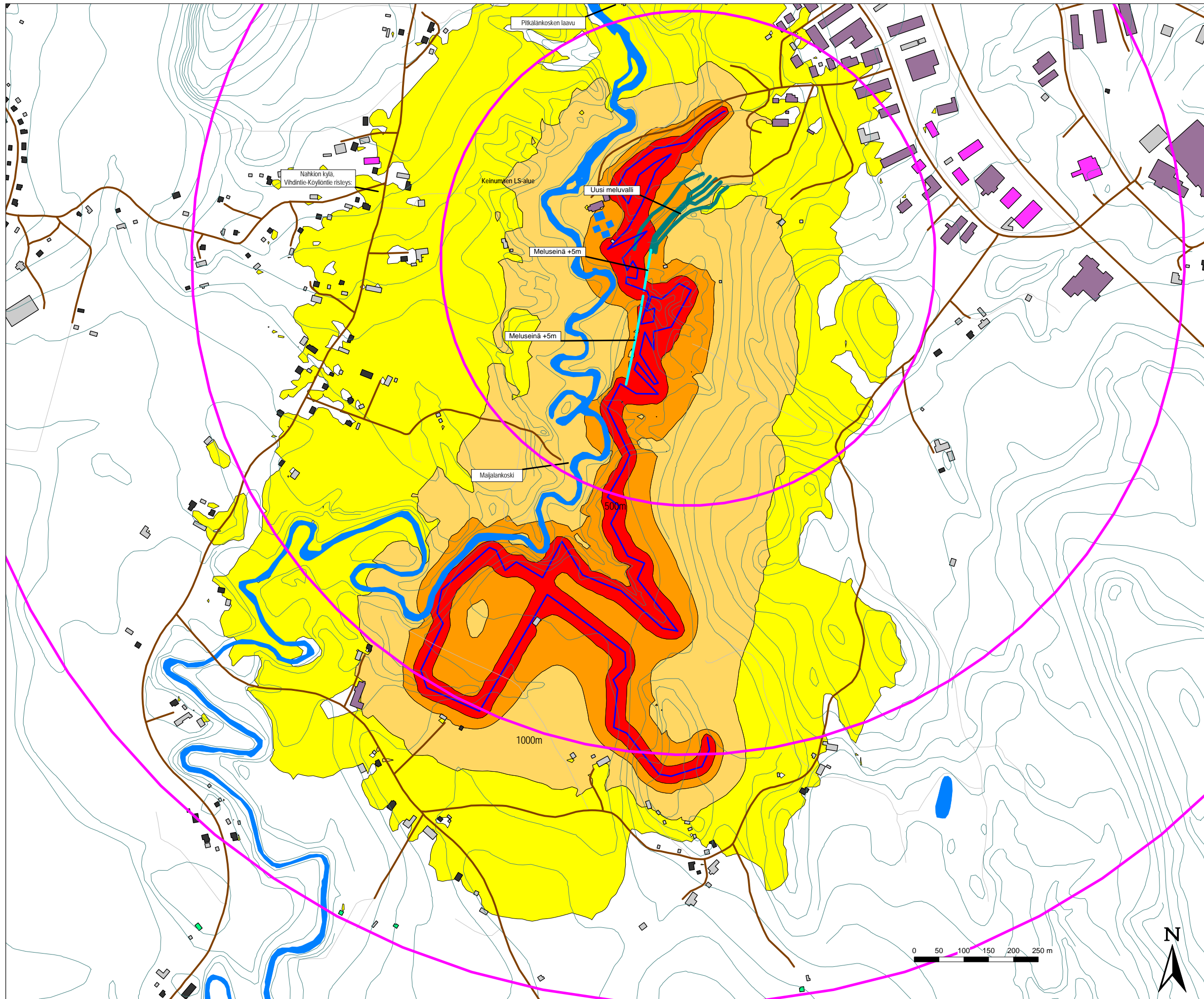
- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

Melun ekvivalenttitaso eli keskimelutaso klo 7-22 aikavälillä.

**Muut selitteet**  
meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
Päivämäärä: 26.05.20  
CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
Nordic Prediction Method  
Laatinut: Sitowise Oy, OKo



**Liite 16**  
**Karkkilan motocrossradan melusuojausten meluselvitys**

**Maksimimelutaso**  
 Endurokilpailun aiheuttama melun leviäminen

Kilpailijoita 170 pyörää,  
 ajavat yht. 550 kierrosta,

Uusi meluvalli,  
 radan reunassa +5m meluseinä,  
 jossa 10m leveä aukko

**Maksimimelutaso**  
 $L_{AFmax}$   
 laskentakorkeus: 2 m

- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB

**Muut selitteet**  
 meluseinä

**SITOWISE**

Mittakaava 1:7500 (A3)  
 Päivämäärä: 26.05.20  
 CadnaA 2020 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: Sitowise Oy, OKo