



31.08.2023

Sotkamon kunta  
Markkinatie 1  
88600 SOTKAMO

Lausuntopyyntö 8.8.2023

## Lausunto Maisemakallion asemakaavaehdotuksesta, Sotkamo

Sotkamon kunta on pyytänyt lausuntoa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueelta Sotkamon Maisemakallion asemakaavaehdotuksesta. Asemakaavoitettava alue sijaitsee Vuokatinvaaran asemakaava-alueella Vuokatinvaaralle nousevan tien itä- ja länsipuolella. Asemakaavoitettava alue rajautuu pohjoispuolella kantatiehen 76 (Kainuuntie). Kulku uudelle RA-alueelle on kantatieltä Vuokatinvaarantien liittymän kautta, joka sijaitsee kantatiellä tieosoitteessa 76/2/0 oikea. Alueella ei ole voimassa aiempia asemakaavoja. Maisemakallion alueelle on osoitettu asemakaavassa yhteensä 29 lomarakennusten tonttia.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue lausuu kaavaehdotuksesta seuraavaa.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue on lausunut kaavaluonnoksesta 4.4.2023.

Kaavaluonnoksessa oli tuotu esille, että kaavaratkaisu lähtee siitä, että liikennemelun torjunta hoidetaan kantatien nopeusrajoitusta alentamalla laajentamalla 60 km/h nopeusrajoitusalueita länteen vähintään suunnittelualueen kohdalle saakka. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue on tuonut esille kaavaluonnoksesta antamassaan lausunnossa, että meluntorjunta asemakaava-alueella ei voi perustua siihen, että nopeusrajoitusta alennetaan kantatiellä, eikä meluntorjunta ei voi perustua pelkkään nopeusrajoituksen alentamiseen. Tienpitoviranomainen voi tarvittaessa harkita nopeusrajoituksen muutosta esimerkiksi alueen maankäytön kehittyessä, mikäli se katsotaan liikenneturvallisuuden kannalta tarpeelliseksi. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue huomautti myös lausunnossaan, että kaavakartalle tulee merkitä meluidan tai meluvallin sijainti, mikäli kunta joutuu sen jossain vaiheessa toteuttamaan meluntorjunnan vuoksi.

Asemakaavaehdotuksen kaavaselostuksessa tuodaan edelleen esille, että kantatien nopeusrajoituksen alentamisella 80 km/h->60 km/h melutason ohjearvot voidaan saavuttaa pääosin kaava-alueella. Nopeusrajoituksen alentaminen on nähty parhaana vaihtoehtona melutason alentamiseen alueelta laaditussa meluselvityksessä, eikä

nopeusrajoituksen alentamiselle ole nähty estettä liikenneturvallisuustyöryhmässä. Nopeusrajoituksen alentamisen kanssa vastaava melutasojen aleneminen voitaisiin saavuttaa myös rakentamalla 1,2 m korkea meluste kantatielle ajoradan reunaan. Yleiskaavan mukaisen maankäytön toteutuessa länsirinteiden alueelle ja Emäntäkoulun alueen rakentuessa asemakaavan mukaisesti on alueen nopeusrajoitusten uudelleen arviointi kaavaselostuksen mukaan joka tapauksessa tarpeen, ja tehtäessä nopeuden alentaminen jo tässä vaiheessa voitaisiin välttää melukaiteen rakentamisesta aiheutuvat kustannukset. Nopeusrajoituksen alentamisesta ei voi kuitenkaan päättää kaavoituksessa ja asemakaavassa on osoitettu meluste kantatien varteen sen varalta, että nopeusrajoituksen alentaminen ei ole mahdollista.

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueella ei ole lisättävää nopeusrajoituksen alentamisen osalta kaavaluonnoksesta antamaansa lausuntoon nähden. Kantatien nopeusrajoituksesta päättää tienpitoviranomainen. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue toteaa, että tarvittaessa se voi maankäytön kehittyessä tarkastella, onko kantatiellä 76 asemakaava-alueen läheisyydessä tarvetta alentaa nopeusrajoitusta. On kuitenkin huomattava, että nopeusrajoituksen mahdollisella alentamisella ei kuitenkaan välttämättä saavuteta edes riittävää vaikutusta meluntorjunnan kannalta, sillä todelliset ajonopeudet voivat silti kantatiellä 76 olla asetettua nopeusrajoitusta suuremmat.

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue näkee tärkeänä, että kaavaehdotusvaiheessa kaavakartalle on lisätty meluste RA-alueen kohdalle kantatien varteen. Melusuojaustoimenpiteiden toteutuessa tulee kuitenkin huomioida meluntorjunnan ratkaiseminen Vuokatinvaarantien liittymän kohdalla, jossa melusuojaus katkeaa. Meluste on kaavassa sijoitettu kantatien tiealueelle. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue huomauttaa, että melukaiteiden suunnittelu maanteillä tehdään ohjeen Teiden ja ratojen melusteiden suunnittelu 21.12.2021 mukaisesti. Melukaidetta voidaan käyttää kohteissa, joissa tilan puute edellyttää meluesteen sijoittamisen tien reunaan. Meluste voi vaikuttaa väylän kuivatukseen, joka tulee huomioida suunnittelussa. Kuivatus suunnitellaan ohjeen Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu mukaisesti. Melukaiteen suunnittelussa tulee huomioida myös talvikunnossapito, sillä melukaide vaikuttaa lumenaurauksen kustannuksiin ja turvallisuuteen. Mikäli maantien tiealueelle suunnitellaan melukaiteen rakentamista, tulee suunnittelua varten hakea suunnittelulupa ja suunnitelmat hyväksyttävä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueella. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen kanssa on myös hyvissä ajoin sovittava melukaiteen osalta kunnossapitovastuu ja omistussuhteet. Kunta vastaa meluntorjuntaratkaisun aiheuttamista suunnittelu- ja toteutuskustannuksista.

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue muistuttaa vielä, että mikäli kaava-alueen maankäyttö kasvaa tulevaisuudessa niin paljon, että se vaatii kantatielle 76 esimerkiksi väistötilan Vuokatinvaarantien liittymään, ELY-keskuksella ei ole mahdollisuutta väistötilan rahoitukseen. Lähtökohtaisesti kunta vastaa maankäytön maanteille aiheuttamien muutostarpeiden suunnittelusta ja toteutuksesta, toimien yhteistyössä ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen kanssa.

*Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Sähköisen allekirjoituksen hyväksyntä on asiakirjan lopussa. Asian on esitellyt liikennejärjestelmäasiantuntija Minna Nikula ja ratkaissut yksikön päällikkö Heino Heikkinen.*

JAKELU

Sotkamon kunta

TIEDOKSI

Kainuun ELY-keskus

Tämä asiakirja POPELY/631/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/631/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Nikula Minna 31.08.2023 16:21

Ratkaisija Heikkinen Heino 31.08.2023 18:16



Sotkamon kunta  
Kaavoitus- ja mittaus toimisto  
Markkinatie 1  
88600 SOTKAMO

kirjaamo@sotkamo.fi

Lausuntopyyntö 8.8.2023

### **Lausunto, Maisemakallion asemakaava (kaavaehdotus 2.6.2023)**

Kainuun ELY-keskus on antanut lausuntonsa Maisemakallion asemakaavaluonnoksesta 6.4.2023. Nähtävillä olevassa asemakaavaehdotuksessa on pääosin huomioitu kaavaluonnoksesta annetun lausunnon sisältö. Asemakaavaehdotuksessa Kainuun ELY-keskus kiinnittää huomiota seuraaviin seikkoihin:

#### Melu ja ulkoalueiden viihtyisyys

Valtioneuvosto on 3.4.1987 päättänyt melutason ohjearvoista, joita sovelletaan mm. ulkona, kun kyseessä on asumiseen käytävät alueet. Tähän kuuluvat myös taajama-alueella sijaitsevat loma-asumiseen käytettävät alueet. Vireillä olevan kaavahankkeen yhteydessä on laadittu melumallinnuksia nykytilanteesta, ennustetilanteesta 2040, ennustetilanteesta 2040 nopeusrajoituksella 60 km/h ja ennustetilanteesta melukaiteella ja todettu, että yöllä kantatietä lähimpänä olevissa kortteleissa 896, 898 ja 899 melutason ohjearvot ylittyvät ulkona, minkä vuoksi kaavaan on otettu määräys, että näissä kortteleissa parvekkeet on lasitettava.

Kaavaselostuksen mukaan melumallinnuksen tulosten perusteella uudisrakennusten julkisivuille kohdistuu vuoden 2040 ennustetussa liikennetilanteessa enimmillään 55 dB päiväajan keskiäänitaso. Yöajan vastaava arvo on 51 dB. Koska äänitasoerovaatimus on 4–9 dB, parvekelasien ääneneristävyydestä on laadittava selvitys rakennuslupavaiheessa, kun huomioidaan ympäristöministeriön julkaisun 2023:28, "Melun- ja tärinän torjuntaratkaisut sekä niiden vaikutukset kaavoituksessa" ohjeet. Tämä on hyvä tiedostaa rakennusvalvonnassa ja asiaa on hyvä selostaa esim. kaavaselostuksen kohdassa 6. *Toteuttaminen*.

Yllä mainitussa julkaisussa on myös otettu kantaa melusteiden korkeuden määrittämiseen kaavoitusvaiheessa. Julkaisun mukaan melusteiden sijainnin ja korkeuden asettaminen kaavavaiheessa voi johtaa jatkosuunnittelussa tarpeettomiin tai väärin mitoitettuihin melusteisiin. Näin ollen Kainuun ELY-keskus esittää, että meluntorjuntatarvetta määrättäisiin kaavassa toisin. Esimerkkinä voi käyttää julkaisussa olevaa kaavamääräystä (s. 46).

Jotta melutason ohjearvot voidaan oleskelualueilla saavuttaa myös yöaikaan, on asemakaavaan otettu määräys, jonka mukaan rakennusten

11.09.2023

maantien puoleiset parvekkeet on lasitettava kortteleissa 896, 898 ja 899. Kainuun ELY-keskuksen näkemyksen mukaan tämä ei yksistään ratkaise sitä ongelmaa, että itse piha-alueilla kyseisissä kortteleissa yöaikainen melutaso mallinnusten mukaan ylittyy. Asemakaavassa määrätty melukaide/-este on oltava niin korkea, että piha-alueiden melutaso saavuttaa VNp:ssä annetut ohjeavot ja että asemakaavan sisältövaatimukset terveellisen ja viihtyisän elinympäristön osalta täyttyvät.

Nähtävillä olevassa kaavaselostuksessa on selostettu tiivistetysti laadittua melumallinnusta. Kainuun ELY-keskus esittää, että hyväksyttävän kaavan kaava-asiakirjoihin liitetään laadittu melumallinnusraportti kokonaisuudessaan.

### Rakennustapaohjeet

Kaavaratkaisun tueksi on laadittu rakennustapaohjeet. Kainuun ELY-keskus muistuttaa, että rakennustapaohjeilla on juridista painoarvoa rakennuslupaa haettaessa vasta kun rakennustapaohjeisiin viitataan kaavakartalla tai kaavamääräyksissä.

Rakennustapaohjeiden mukaan rakennuksen alimman kerroksen lattiatason tulee olla noin 40 cm kadunpinnasta ylöspäin. Kaavaselostuksen kuvassa 18 (s. 26) on esitetty poikkileikkaus Maisemakallionkadusta. Edellä mainittu määräys tarkoittanee vain kadun ylärinteen puoleista rakentamistasoa. Kadun alarinteen puolella rakentamistaso täytynee määrätä toisin. Poikkileikkauksista voi myös päätellä, että rakentamisen sopeuttaminen maastoon tuottaa haasteita. Vaikka kaavaprosessin yhteydessä on mm. katulinjauksin pyritty lieventämään maastosta johtuvia vaikutuksia, Kainuun ELY-keskus näkisi perusteltuna, että rakennustapaohjeissa ohjeistettaisiin esim. havainnekuvin, miten rakentamisen yhteydessä voidaan huomioida maastosta johtuvat haasteet.

### Hulevedet

Kainuun ELY-keskus muistuttaa, että hulevesien huomioiminen ja käsittely edellyttää valuma-aluelähtöistä tarkastelua. Ylärinteestä kaava-alueen ja tonttien suuntaan valuvia hulevesiä on mahdollista vähentää esim. niskaojilla, kuten esim. kaavaselostuksen kuvassa 18 on esitetty. Hulevesiverkostosta maastoon johdettavien hulevesien purkupisteet tulee suunnitella siten, että hulevesistä ei aiheudu haittaa. Lisäksi viherrakenteen maksimaalinen hyödyntäminen voisi tarjota vihreitä ratkaisuja niin hulevesien, rinneympäristön valumien, ääniympäristön kuin hellevaikutusten lieventämiseenkin.

Yleisesti todettakoon, että erityistä huomiota tulisi kiinnittää hulevesiratkaisuihin, jossa huomioidaan alueen topografia, sadannanennusteet ja tykkilumien vaikutukset. Rinnemäisessä ympäristössä läpäisemättömiä pintamateriaaleja tulisi välttää. Viherympäristöä tulisi maksimoida ja hyödyntää erilaisia vihreitä ratkaisuja, jotta voidaan vähentää hulevesiverkostoon kohdistuvaa painetta. Lisäksi nämä ratkaisut tukevat myös alueen viihtyvyyttä.

11.09.2023

## Ilmastovaikutukset

Kainuun ELY-keskus pitää hyvänä, että yhtenä kaavaselostuksen osana on käytetty KILVA työkalua ja käsitelty kaavan ilmastovaikutuksia. Itse kaavaselostus ei kuitenkaan tuota tietoa siitä kuinka kaavaselostuksessa ja jatkosuunnittelussa huomioidaan ilmastokestävän kaavoituksen tarkistuslistan tuloksia, jotka ovat kaavaselostuksen liitteenä.

Kainuun ELY-keskus pitää hyvänä, että luonnonvarojen käytön näkökulmasta kaavassa mainitaan, että viemäri ratkaisuihin voidaan minimoida maastossa tehtävät viemäri linjojen louhinnat ja säilyttää alueen luonnontilaisuutta. Yleisenä huomiona todettakoon, että asemakaava tulisi suunnitella siten, että energia- ja vesihuolto toteutetaan ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla.

## Yleistä ilmastovaikutuksista kaavoituksessa

Kainuun ELY-keskus suosittelee kaavasuunnittelussa kiinnittämään huomiota siihen, kuinka kaavaratkaisu vaikuttaa metsän ja maaperän hiilensidontakyvyn ja hiilivarastoihin. Kainuun maakunta tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2040 mennessä. Ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi jokaisessa kaavassa on tarpeen tutkia ratkaisut päästöjen minimoimiseksi. Infrarakentamisessa olisi hyvä huomioida mahdollisuudet päästöjen vähentämiseen ja kiertotalousratkaisujen hyödyntämiseen. Erilaisilla kaavamääräyksillä kaavan ilmastovaikutuksiin voidaan vaikuttaa. Määräykset voivat olla energiatehokkuuteen, jätteiden huoltoon, kiertotalouteen, energian tuotantoon, hiilen sidontaan tai sopeutumiseen liittyviä määräyksiä.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt alueidenkäyttöasiantuntija Sirpa Lyytinen ja ratkaissut yksikön päällikkö Timo Regina.

Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet alueidenkäyttöasiantuntija Anu Nurkkala ja vesitalousasiantuntija Timo Piirainen, ympäristöasiantuntija Jenni Väisänen.

## Tiedoksi

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue

Tämä asiakirja KAIELY/882/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KAIELY/882/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Lytinen Sirpa 11.09.2023 08:43

Ratkaisija Regina Timo 11.09.2023 08:49