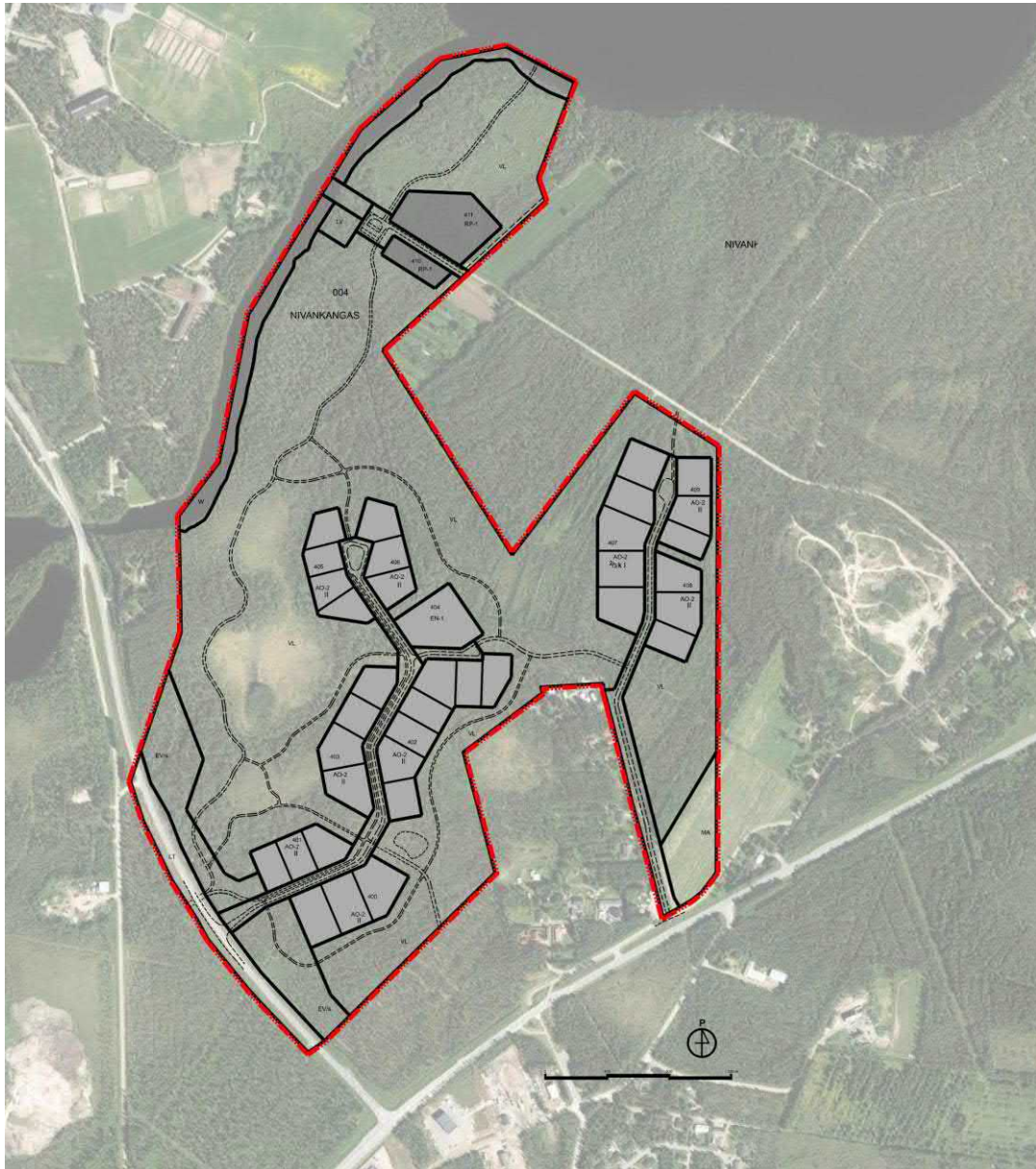


# NIVANKANKAAN ASEMAKAAVA RAKENNUSTAPAOHJE

8.2.2023

Tämä rakentamistapaohje koskee Nivankankaan asemakaavaan korttelialueita 400-409. Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Nivankankaan asemakaavan sekä tämän rakennustapaohjeen \_\_\_\_\_.2023 § \_\_\_\_.



## RAKENNUSTAPAOHJEEN SISÄLTÖ

1.	RAKENNUSTAPAOHJEEN TARKOITUS.....	3
	1.1 Uusi kaavoitus- ja rakentamislaki tulossa.....	3
2.	PÄÄSUUNNITTELIJA.....	4
3.	TONTIN KÄYTÖN SUUNNITTELU / TONTIN KÄYTTÖSUUNNITELMA .....	4
4.	RAKENNUSTEN SUUNNITTELU .....	5
	4.1 Tilasuunnittelu.....	6
	4.2 Rakennusten sijoittelu tontille .....	6
	4.3 Maanpinnan korkeusasemat .....	7
	4.4 Kerrosluku.....	7
	4.5 Julkisivuväritys ja -materiaalit .....	8
	4.6 Katto .....	9
5.	PIHA-ALUEET .....	10
	5.1 Hulevedet .....	11

## NIVANKANKAAN ALUEEN YLEISLUONNE

Nivankankaan alueesta tavoitellaan vihreää, viihtyisää ja vetovoimaista asuinalueita, jossa rakennuspaikat ovat tavallista suurempia. Suuret rakennuspaikat mahdollistavat asukkaille omaehtoisen elämisen tilaa vaativien harrastusten tai työtilojen äärellä, kylämaisessä ympäristössä. Vaihtoehtoisesti suuren tontin voi hallinnanjakosopimuksella jakaa kahdelle erilliselle asuinrakennukselle.

Alueen luonnonläheisyys on selkeästi läsnä arjessa: Jokainen omakotitontti rajoittuu viheralueeseen. Nivankankaan yleisten virkistysalueiden ja suojaviheralueiden suunnittelussa, rakentamisessa sekä hoidossa pyritään säilyttämään alueella jo olevaa viherympäristöä mahdollisimman laajasti. Etenkin Nivanraitin ja Ranuantien liittymän etelä- ja pohjoispuolella olemassa olevaa metsää varjellaan mahdollisimman paljon, jotta Nivanraitin kyläympäristö jää selvästi erilleen Ranuantien liikenteestä.

Pyöriäsuu uhanalaisten suoluontotyyppeiden ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeänä alueena tuo oman arvokkaan lisänsä Nivankankaan alueimagoon.

Pudasjärven kaupungin strategiaan pohjaten (moderni puuteollisuus) Nivankankaan asuinrakennukset rakennetaan luonnollisesti puusta, mikä tukee ilmastokestävää rakentamista.

## 1. RAKENNUSTAPAOHJEEN TARKOITUS

Nivankankaan rakentamistapaohje täydentää alueelle hyväksyttyä asemakaavaa. Rakentamistapaohjeen avulla varmistetaan Nivankankaan alueen rakentamiselle ja ympäristön laadulle asetettujen kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen ja ohjataan rakentamista ilmastoystävälliseen suuntaan. Rakentamistapaohjeiden tarkoituksena on ohjata rakentamista kaava-alueella siten, että alueesta muodostuu yhtenäinen, ehjä ja viihtyisä kokonaisuus.

Nivankankaan asemakaavamääräyksissä määrätään rakennustapaohjeesta seuraavaa:

### **RAKENNUSTAPAOHJE**

**Rakentamisessa on noudatettava alueelle laadittua ja hyväksyttyä rakentamistapaohjetta.**

### 1.1 Uusi kaavoitus- ja rakentamislaki tulossa

Nykyinen maankäyttö- ja rakennuslaki on uudistumassa kaavoitus- ja rakentamislaki. Uuden lain valmistelun päätavoitteita ovat olleet mm. hiilineutraali yhteiskunta ja rakentamisen laadun parantaminen. Uusi laki astuu voimaan Nivankankaan aluetta rakennettaessa, joten esimerkiksi hiilineutraliustavoite on hyvä huomioida jo nyt. Rakentamisessa tehdyt ratkaisut vaikuttavat pitkälle tulevaisuuteen.

Ilmastomuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen tulee jatkossa ottaa huomioon kaikessa rakentamisessa ja rakennusten ylläpidossa. Rakentamisessa tulee panostaa vähähiilisyys- ja kiertotalouteen ja rakennusten elinkaaren pidentämiseen. Suunnittelun tulee edistää rakentamisen laatua ja rakennusten muunneltavuutta, pitkäikäisyyttä ja korjattavuutta. Valinnoilla tulee luoda edellytyksiä sille, että rakennus- ja purkumateriaalit pysyisivät kierrossa mahdollisimman pitkään, mikä vähentää luonnonvarojen kulutusta ja säästää koskemattomaa luontoa luontokatoa ehkäisten.

Rakennuksen hiilijalanjälki muodostuu rakennuksen energiatehokkuudesta, tuotetun energian kasvihuonekaasupäästöistä ja rakennusmateriaalien hiilijalanjäljestä. Rakentamisessa ja sen suunnittelussa on siis tehtävä viisaita valintoja. Rakentajan ilmastotekoja ja rakennusten vähähiilisyystavoitteita voivat tukea useat eri asiat. Valintojen ilmastokestävässä kokonaisharkinnassa on otettava huomioon mm. seuraavaa:

- elinkaariajattelu kauttaaltaan ja kiinteistön elinkaaren hallinta, myös tilojen monikäyttöisyyteen ja muuntojoustavuuteen panostamalla
- rakennuksen kuluttaman energian päästöt / rakennuksen energiatehokkuus
- uusiutuvan energian käytön edistäminen / aurinkoenergian hyödyntäminen
- rakennusmateriaalien valinta / rakennustuotteiden koko valmistusketjun päästöt
- rakennusmateriaalien ylläpidosta ja uusimisesta aiheutuvat päästöt
- rakennustuotteiden kuljetuksista aiheutuvat päästöt
- rakentamisessa tarvittavien koneiden kuljetuksista aiheutuvat päästöt
- työmaan toiminnasta aiheutuvat päästöt
- rakentamisen aikainen jätehuolto ja kierrättäminen
- veden käyttö ja sen kulutusta vähentävä tekniikka
- luonnonvarojen kulutuksen minimointi
- rakennusten purkaminen, purkuvaiheen kuljetukset, purkujätteen käsittely yms.
- kiertotalouden edistäminen, rakennusten toteuttaminen kiertotalouskelpoisina.



## 2. PÄÄSUUNNITTELIJA

Rakennushankkeeseen ryhtyvä (=tontinhaltija) on velvollinen palkkaamaan suunnitteluun pätevän henkilön (pääsuunnittelija). Pääsuunnittelijalta edellytetään riittävää koulutusta ja kokemusta. Pääsuunnittelija huolehtii siitä, että rakennussuunnitelmat ja erityissuunnitelmat muodostavat kokonaisuuden, joka täyttää sille asetetut vaatimukset. Ennen suunnitteluun ryhtymistä tulee tontin haltijan ja pääsuunnittelijan yhdessä ottaa yhteyttä rakennusvalvontaan, missä selvitetään tonttia koskevat asemakaavamääräykset, nämä ohjeet sekä mahdolliset muut huomioon otettavat seikat.

Rakennushankkeen pääsuunnittelijalla tulee laadittua myös rakennuslupavaiheessa esitettävä koko tonttia koskeva käyttösuunnitelma. Kokenut pääsuunnittelija osaa huomioida koko tontin ja lähiympäristön suhteessa rakennusoikeuteen sekä tontin käytettävyyteen.



## 3. TONTIN KÄYTÖN SUUNNITTELU / TONTIN KÄYTTÖSUUNNITELMA

Nivankankaan asemakaavamääräyksissä edellytetään, että rakennusluvan yhteydessä on laadittava koko tonttia koskeva käyttösuunnitelma, jossa esitetään tontin koko rakennusoikeuden sijoittuminen 90 % laajuudessa:

### **TONTIN KÄYTTÖSUUNNITELMA**

**Rakennusluvan yhteydessä on laadittava koko tonttia koskeva käyttösuunnitelma, jossa esitetään tontin kulkujärjestelyt sekä sallitun rakennusoikeuden toteutuminen kokonaisuudessaan (vähintään 90 %).**

**Tontin käyttösuunnitelman laatimista ohjaa kaupungin rakennusvalvonta sekä kaavoitus.**

Tontin käyttösuunnitelma täydentää asemapiirrosta. Asemapiirroksessa esitetään juuri käynnissä olevan rakennusvaiheen suunnitelma, mutta tontin käyttösuunnitelmassa koko tontin rakennusoikeuden toteuttamismahdollisuus.

Tontinkäyttösuunnitelman avulla pyritään varmistamaan tontin käyttökelpoisuus myöhempiä rakennusvaiheita silmälläpitäen. Koko tontin käyttöä ja rakennusoikeutta (90 %) koskevan tontin käyttösuunnitelman laatiminen heti suunnittelun alussa on tärkeää, jotta koko tontin potentiaali voidaan hyödyntää myöhemmin kattavasti. Jos alkuvaiheessa rakennetaan vain osa sallitusta rakennusoikeudesta, on tontin käyttösuunnitelmassa näytettävä, mihin ja miten loppuosa tontin rakennusoikeudesta käytetään tai voidaan käyttää myöhemmin.

Alkuvaiheessa tontin haltijalla voi olla tarve rakentaa vain pieni asuintalo, joka haluttaisiin sijoittaa keskelle tonttia mahdollisimman etäälle naapureista. Jatkossa voidaan huomata, että tontille tarvittaisiin myös harrastehalli tai toinen asuintalo esim. ikääntyville vanhemmille, voi rakennuksia ja kulkuteitä olla vaikea sijoittaa järkevästi, jos alkuvaiheessa koko rakennusoikeuden toteuttamista ei ole suunniteltu ol- lenkaan.

Rakentajan tulee huomioida oman tonttinsa käyttösuunnitelmaa ja rakennusten sijoittelua miettiessään, että myös naapuritontti voi rakentua usealla eri tavalla.

Tontin käyttösuunnitelman mittakaavan tulee olla 1:400 tai 1:500. Tontin käyttösuunnitelmassa tulee esittää mm.



- koko tontin laajuus
- rakennusten sijoitus tontille (vähintään 90 % koko rakennusoikeudesta)
- tontin sisäiset liikennejärjestelyt ja kulkutiet, liittymä kadulle sekä pysäköinti
- tontin muu käyttö, katokset, piharakenteet kuten aidat
- pihan päällystemateriaalit
- ja luonnontilaan mahdollisesti jäävät alueet
- istutusalueet lumitilat (alueet, jonne lunta kasataan talvella)
- teknisen huollon verkostot ja jätehuolto
- yms. kunkin tontin käyttöä selittävät tarpeelliset asiat.



#### 4. RAKENNUSTEN SUUNNITTELU

Nivankankaan asuintonteilla (AO-2) sallitaan kahden erillisen asuinrakennuksen rakentaminen. Kunkin tontin rakennusoikeus on kaikkineen 600 k-m<sup>2</sup>, josta asumisen voi käyttää 250 m<sup>2</sup> ja muille talous- ja harrastetiloille 350 k-m<sup>2</sup>. Mikäli tontille halutaan toteuttaa vain yksi asuinrakennus, voi asuinrakentamisesta ylijäävän rakennusoikeuden käyttää talous- ja harrastetiloihin.

##### RAKENNUKSET

- Rakennusten tulee sopeutua muodoiltaan, materiaaleiltaan, mittasuhteiltaan, korkeusasemaltaan sekä väritykseltään ympäröivään maisemaan.
- Lasitettuja parvekkeita ja lasitettuja terasseja, joiden lasitukset ovat sivuun siirrettäviä, ei lasketa kerrosalaan.
- Rakennusten suunnittelussa on hyvä ottaa huomioon aurinkoenergian passiivinen ja aktiivinen hyödyntäminen. Rakennusten katoille on suositeltavaa sijoittaa aurinkopaneeleja ja -kerääjiä, joihin liittyvät tekniset varusteet ja laitteet tulee sijoittaa hallitusti osaksi rakennusten kattomaisemaa ja arkkitehtuuria.

Nivankankaalle rakennettaessa rakentamisessa käytettävien materiaalien tulee olla pitkäikäisiä ja kestäviä; on järkevä tehdä kerralla kestävää ja kaunista. Rakentamisen materiaalivalinnoissa tulee suosia vähähiilisiä materiaaleja. Puu rakentamisessa vähentää rakentamisen hiilijalanjälkeä ja puurakennusosat toimivat pitkäaikaisina hiilivarastoina. Materiaalivalinnoissa ja niiden dimensioissa tulee ottaa huomioon myös, että ilmastomuutoksen myötä ulkoilman kosteus- ja tuulirasitus kasvaa.

#### 4.1 Tilasuunnittelu

Rakennusten pohjapiirustuksen ja ikkuna-aukotuksen suunnittelussa tulee huomioida aurinkoenergian passiivinen hyödyntäminen. Aktiivisesti käytettävät tilat ja ikkunapinnat on hyvä suunnata aurinkoiseen ilmansuuntaan. Sisätilojen liiallisen lämpenemisen kesäkuukausina voi estää esimerkiksi eteläikkunoiden eteen rakennettavalla katetulla terassilla. Kesällä lännestä tulevan aurinkosäteilyn torjuminen varjostavalla rakenteella on haastavaa, koska aurinko paistaa silloin matalalta ja länteen suunnattu suuri ikkunapinta-ala johdattaa helposti sisätilojen yllälämpenemiseen. Länteen avautuvaan lasitettuun tilaan on hyvä yhdistää säädettäviä varjostimia, kuten kaihtimia ja säleikköjä.

Terassin ja mahdollisen parvekkeen lasittaminen on asumisviihtyisyyden kannalta suositeltavaa, joskin lasitus estää aurinkoenergian passiivisen hyödyntämisen näiden ikkunoiden osalta. Toisaalta lasitettu terssi tai parveke muodostaa puskurivyöhykkeen, joka pienentää takana olevien tilojen lämmitystarvetta.

#### 4.2 Rakennusten sijoittelu tontille

Nivankankaan asemakaava sallii rakennusten sijoittelun AO-2 tonteilla hyvin vapaasti, sillä kunkin rakentajan tarpeet talous- ja harrastetilojen osalta voivat olla hyvinkin erilaisia. Nivanraitin ja Koivuraitin kylämäisen ilmeen takaamiseksi asuinrakennukset on pyrittävä sijoittamaan mahdollisimman lähelle katua tai vähintään kadun näköpiiriin. Jos tontille rakennetaan myös toinen asuinrakennus, voi se sijaita tontin takaosassa.

Rakennusten muulla sijoittelulla tulee pyrkiä luomaan tontille suojaista ja rajattua pihatilaa ja varmistamaan, että tontin etuala kadun suuntaan pysyy siistinä ja viihtyisinä. Etenkin, jos tontille sijoitetaan sellaista toimintaa, joka aiheuttaa normaaliin omakotiasumisen verrattuna selvästi teollisempaa tai toiminnallisempaa ympäristöä tai edellyttää esim. isojen koneiden käsittelyä tai varastointia, on rakennusten sijoittelussa ja mahdollisten hallien isojen ovien avautumissuunnissa oltava tarkkana. Näkymät kadulta tonttien suuntaan tulee pitää viihtyisinä.

Rakennusten sijoittelussa tontille tulee huomioida edulliset ilmansuunnat ja sitä kautta syntyvä pienilmasto. Pihapiirimäisyyttä tukevalla rakennusten sijoittelulla luodaan edellytykset suojaosan pienilmaston syntymiselle, mikä vähentää lämmitysenergian tarvetta.

Nivankankaan asemakaavan asemakaavamääräyksissä määrätään rakennusten sijoittelun osalta seuraavaa:

- **Rakennuspaikan pengertäminen ei ole sallittua.**
- **Rakennukset tulee perustaa maaston mukaisesti pengerryksiä välttäen. Rinteesen sijoittuvan rakennuksen näkyvän sokkelin tulee olla luonnonkiveä, mikäli sokkelin korkeus ylittää 1 metrin.**

#### MELU

- **Korttelin 400 rakennuspaikan 1 ja korttelin 401 rakennuspaikan 1 talusrakennukset tulee sijoittaa tontille niin, että ne suojaavat oleskelupihaa Ranuantien 45 dB:n (ennustetilanne 2040, yöaikainen melu) liikennemelulta.**
- **Lisäksi ko. rakennuspaikkojen oleskelupihat tulee suunnata pois päin Ranuantien melualueelta.**

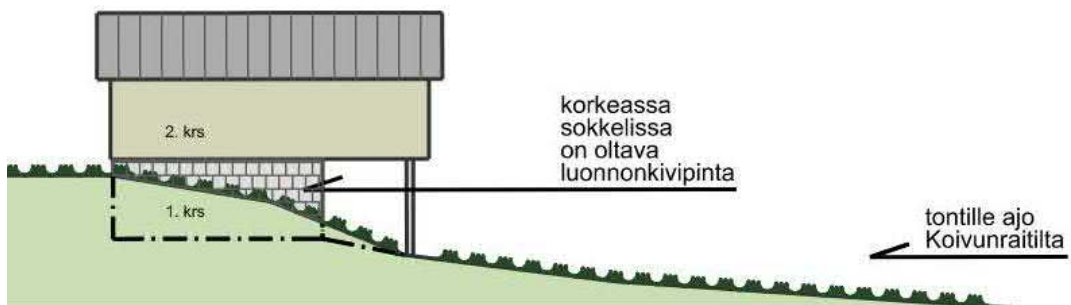
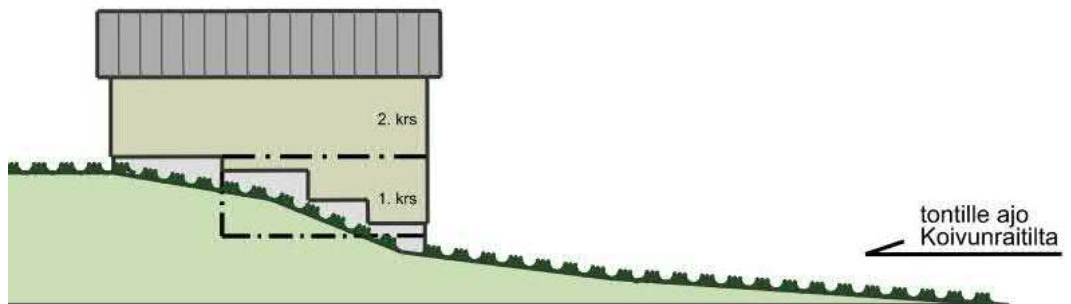
### 4.3 Maanpinnan korkeusasemat

Tontin nurkkapisteiden koordinaatit määräytyvät katusuunnitelmasta, mikä tulee huomioida suunnittelun lähtökohtana. Vierekkäisten tonttien korkeudet on huomioitava siten, että yhteisellä rajalla valmis maanpinta on samassa korossa. Viheralueeseen rajoittuva tontin raja tulee sovittaa olemassa olevan viheralueen korkoihin. Alueelle rakennettavien rakennusten korkeusaseman tulee sopeutua ympäristön korkeusasemiin.

Nivankankaan asemakaavan alueella on paikoin rinnemaastoa, jossa rakennusten maasto-  
sovitukset on tehtävä erityisen huolella. Mikäli sokkelin korkeus ylittää 1 metrin, on sokkelin näkyvä osuus oltava luonnonkiveä, jotta rakennuksen kokonaisilme sopii asuinympäristöön ja sen tavoiteltuun luonteeseen.

### 4.4 Kerrosluku

Nivankankaan asemakaava sallii pääosalla AO-2 tonteista rakentamisen kahteen kerrokseen (II). Ainoastaan Koivunraitin länsipuolella korttelissa 407 sallittu kerrosluku on  $\frac{2}{3}$ kl. Ko. määräys sallii rinteeseen sisään rakennettavan  $\frac{2}{3}$  pääkerroksen asuinkerrosalasta (ks. kuvat alla).








#### 4.5 Julkisivuväritys ja -materiaalit

Asemakaavan asemakaavamääräyksissä määrätään julkisivujen osalta seuraavaa:

- Rakennusten tulee sopeutua muodoiltaan, materiaaleiltaan, mittasuhteiltaan, korkeusasemaltaan sekä värykseltään ympäröivään maisemaan.
- Julkisivujen päämateriaalin tulee olla puu tai hirsi.
- Rakennuksessa tulee olla yksi selkeä pääväri. Rakennusten julkisivuissa tulee käyttää luonnonläheisiä ja murrettuja värisävyjä. Valoa heijastavat ja kiiltävät materiaalit sekä ympäristöstä erottuvat kirkkaat värit ovat kiellettyjä.

Tarkentavia ohjeita:

- Vähäisimmissä julkisivuosissa (esim. ikkunakenttien yhdistelmäosissa) sallitaan myös päämateriaalista poikkeavia, mutta muuten arkkitehtoniseen ilmeeseen sopivia materiaaleja ja värejä.
- Nivanraitin ja Koivunraitin puoleiset rakennukset tulee maalata peittäväällä maalilla kyläympäristön eheyden ja yhtenäisyyden vuoksi. Tontin takaosissa sallitaan myös puupinnan kuultokäsittelyt tai käsittelemättömyys. Pienet alle 5 m<sup>2</sup> laajuiset katokset, vajat ja aitat voivat kadun puolellakin olla julkisivupinnaltaan käsittelemättömiä.
- Julkisivuissa käytettävien värisävyjen tulee olla harmonisia, perinteisiä ja murrettuja. Liian räikeitä värejä ei sallita eikä myöskään täysin valkoista julkisivupintaa. Julkisivujen pääväreinä tulee käyttää lämpimiä maavärien sävyjä seuraavasti:

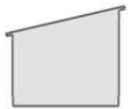
	VIHREÄN MURRETUT SÄVYT
	KELTAISEN MURRETUT SÄVYT / Keltamulta / Keltaokra
	PUNAISEN MURRETUT SÄVYT / Punamulta / Punaruskean sävyt
	ORANSSIN MURRETUT SÄVYT / Terra
	SINIHARMAAT JA HARMAAN SÄVYT





## 4.6 Katto

Nivankankaan asemakaavan asemakaavamääräyksissä määrätään rakennusten katon osalta seuraavaa:



- Rakennusten tulee olla harjakattoisia ja kattojen väritään harmaita. Myös pulpettikatto on mahdollinen, mikäli se soveltuu pihapiirin ja lähiympäristön arkkitehtuuriin.
- Rakennusten suunnittelussa on hyvä ottaa huomioon aurinkoenergian passiivinen ja aktiivinen hyödyntäminen. Rakennusten katoille on suositeltavaa sijoittaa aurinkopaneeleja ja -keräimiä, joihin liittyvät tekniset varusteet ja laitteet tulee sijoittaa hallitusti osaksi rakennusten kattomaisemaa ja arkkitehtuuria.

Tarkentavia ohjeita:

Kattomateriaali ja katon kaltevuus on vapaasti valittavissa. Kattokaltevuuden osalta tulee kuitenkin pitäytyä nykyisin yleisesti käytetyissä kaltevuuksissa. Talousrakennusten osalta sallitaan myös viherkaton rakentaminen.

### Aurinkopaneelit ja -keräimet

Nivankankaan alueella aurinkopaneelien asentaminen rakennusten katoille on sallittua ja toivottavaa. Rakennukset sijoittuvat Nivankankaan alueella niin, että aurinkopaneelien sijoittaminen kattolappeille edulliseen ilmansuuntaan on mahdollista usealla tontilla riippuen puuston määrästä tontilla ja sen lähiympäristössä. Rakennussuunnittelun yhteydessä on hyvä tutkia, ovatko tontin olosuhteet suotuisat aurinkoenergielle. Aurinkoenergian hyödyntämisen kannalta edulliseen ilmansuuntaan olevien kattolappeiden rakenteet (ja kaapelireittivaraukset) on suositeltavaa suunnitella niin, että aurinkokeräinten -ja paneelien sijoittaminen katoille on mahdollista myöhemminkin, jos niitä ei jostain syystä vielä ensimmäisessä rakennusvaiheessa toteuteta. Myös sähköpääkeskus on suositeltavaa mitoittaa niin, että tarvittavat aurinkopaneelikytkennät on mahdollista tehdä helposti myöhemminkin.

Aurinkopaneelien optimaalisin sijoituskulma on 40°-45° (lumipeite huomioiden 40°). Valtaosa kiinteistöjen kattokulmista on loivempia, mutta silti erittäin hyvin tuottavia, koska asennuskulma vaikuttaa tuotantoon vain vähän. Mikäli kattokulma on vähintään 1:3, aurinkopaneelit voidaan sijoittaa lappeen suuntaisesti. Eteläjulkisivuun pystysuuntaisesti asennettujen paneelien vuotuinen sähköntuotto jää noin 5 % huonommaksi kuin optimaalisella kallistuskulmalla, mutta tuotto jakautuu tasaisemmin eri vuodelle.

Tärkeintä aurinkopaneelien suuntaamisessa on, että aurinko paistaa paneelien suuntaan esteettömästi mahdollisimman pitkään. Auringon säteilyn voi hyödyntää optimaalisimmin, kun kattolape (harjakattoisen rakennuksen pitkä sivu) on lounas-etelä-kaakkosuuntainen. Vuositasolla eniten tuotantoa saadaan, kun aurinkopaneelit on suunnattu etelään. Jos katon lape suuntautuu länteen, niin energian tuotanto pienenee jonkin verran, mutta toisaalta iltapäivänsä kulutuksella länteen suunnatut aurinkopaneelit voivat myös olla hyvä vaihtoehto. Vastaavasti itään suunnatut aurinkopaneelit tarjoavat hyvin energiaa aamuun.

Kattojen tulee olla harmaita, jotta mahdolliset aurinkopaneelit eivät erottuisi kattomaailmasta liian voimakkaasti.

## 5. PIHA-ALUEET

Ammattitaitoisesti suunniteltu, rakennettu ja ylläpidetty piha nostaa kiinteistön arvoa. Nivankankaan asemakaavan asemakaavamääräyksissä määrätään piha-alueiden osalta seuraavaa:

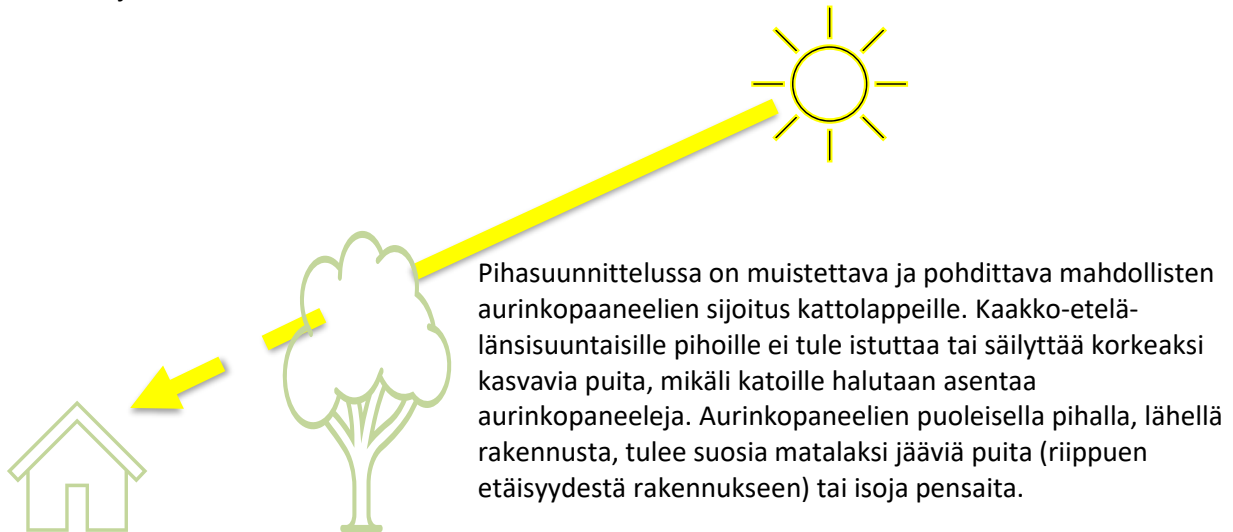
- **Rakennuspaikan pengertäminen ei ole sallittua.**
- **Rakennuspaikkojen rakentamattomat osat tulee säilyttää mahdollisimman luonnomukaisina.**
- **Alkuperäistä puustoa tulee säilyttää mahdollisimman paljon.**

### Tontin luonnontilaisuus ja istutukset:

Tontin osat, joita ei käytetä kulkuteinä, istutus-, leikki- ja oleskelualueina tai joita ei tarvita muuhun työ- ja harrastetoimintaan, tulee pitää mahdollisimman luonnontilaisina aluskasvillisuus säilyttäen. Leikattavan nurmen sijasta tulee suosia alueella olevan kuntan säilyttämistä. Kasvipeitteistä pintaa suositellaan lisättäväksi myös viherkattoratkaisuilla. Istutettavien alueiden osalta on hyvä suosia kerroksellista ja luonnonmukaista kasvillisuutta sekä monilajisuutta.

Pihoilla tulee säilyttää myös olemassa olevaa puustoa, mutta tältä osin on huomioitava mahdollisten aurinkopaneelien asennus: Rakennuksen lähellä olevat isot puut voivat varjostaa paneeleja, jos ne sijoittuvat paneelien ja auringonsäteiden tulokulman väliin. Yhtenäinen, 20 metrin korkuinen metsän reuna varjostaa II-kerroksista rakennusta 45 metrin päähän niin, että katolle asennettujen paneelien tuotto on vain 90 % ja 90 metrin päähän niin, että tuotto on 95 % maksimituotosta.

Tontilla olevia havupuita tulee pyrkiä säilyttämään etenkin tontin viheralueen puoleisella reunalla, jotta tontin raja viheralueen suuntaan olisi mahdollisimman luonteva.



### Aitaaminen

Nivankankaan asuintontit ovat suuria metsäisiä ja paikoin rinnemaastoon sijoituvia tontteja, jossa aitaaminen ei kuulu ympäristön perusluonteeseen. Tonttien osittainen aitaaminen on kuitenkin sallittua tarvittavilta osin, mikäli esimerkiksi harrastetoiminnan laatu sitä edellyttää. Myös kadun puoleiset tonttirajat saa aidata korkeintaan 1,2 metriä korkealla rakenteellisella puuaidalla tai pensasaidalla.

**Tonttiliittymät:**

Nivankankaan metsäiseen ympäristöön soveltuu pihan kulku- ja ajoteiden päällystemateriaaliksi asfalttia paremmin kivituhka- tai sorapinta. Kullekin tontille sallitaan kaksi tonttiliittymää. Tonttiliittymän leveys on enintään 4 metriä. Liittymien rakentamisen yhteydessä on huomioitava katualueella olevat kaivot ja muu kunnallistekniikka.

**Lumitilat:**

Tontille on osoitettava riittävä tila kultuteiltä aurattavan lumen läjitykseen. Lumenläjityspaikat tulee sijoittaa siten, ettei sulamisvesistä aiheudu ympäristön roskaamista, ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, eikä vettymishaittaa naapurikiinteistölle. Lumenläjitys Pyöriäsuon valuma-alueelle on kiellettyä (ks. kohta 5.1 Hulevedet / Pyöriäsuon vesitasapaino /korttelit 403 ja 405).

**Jätehuolto:**

Jätekatokset tulee sijoittaa tontin rakennusalalle ja niiden tulee noudattaa väritykseltään ja materiaaleiltaan rakennustapaohjetta (julkisivu, katto). Mikäli tontille sijoitetaan kompostori, tulee myös se sijoittaa tontin rakennusalueen rajojen sisään.

**Avovarastointi**

Kadun puoleisissa tontin osissa ei sallita avovarastointia.

**Työmaan aikainen tontin suojaaminen**

Rakentamisalue tulee rajata, jotta ei vahingoiteta ympärillä olevaa kasvillisuutta ja maapohjaa. Rakentamisen tieltä kaadetaan mahdollisimman vähän puustoa. Etenkin tontilla olevia suuria puita on pyrittävä säilyttämään ja ne tulee suojata rakentamisen aikana. Säilytettävä puusto on esitettävä asemapiirroksissa sekä tontin käyttösuunnitelmassa.

**5.1 Hulevedet**

Ilmastonmuutoksen myötä sään ääri-ilmiöt, kuten rankkasateet yleistyvät ja voimistuvat. Hulevesitulva- ja myrskyvahinkojen ehkäisemisen vuoksi Nivankankaan asemakaavan asemakaavamääräyksissä määrätään seuraavaa:

**HULEVEDET**

- Uudisrakennusten rakennuslupaan tulee sisältyä hulevesien käsittelysuunnitelma.
- Rakennuspaikkojen pihat, kulkuväylät ja pysäköintiin käytettävät alueet tulee suunnitella ja rakentaa niin, että pintamateriaalit ovat mahdollisimman hyvin vettä läpäiseviä ja asfaltoitavien pintojen osuus on mahdollisimman pieni.
- Tonttien kattovedet on ensisijaisesti imeytettävä. Mikäli se ei ole mahdollista, kattovesiä on viivytettävä.
- Alueen rakentamisen yhteydessä tehtävien rakenteiden kuivatustoimien tulee olla sellaisia, ettei pohjavedenpinta pysyvästi alene.

Lisäksi on suositeltavaa, että tontin pinta-alasta vähintään 50 % olisi vettä läpäisevää pintaa. Hulevesin viivytysratkaisut tulee mitoittaa siten, että purkuvirtaama ei ylitä nykytilan virtaamaa ja viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa.

### Pyöriäsuon vesitasapaino / korttelit 403 ja 405

Pyöriäsuon uhanalaisten suoluontotyyppien vuoksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue, jonka luonnontila ja vesitasapaino tulee säilyttää. Asemakaavassa on määrätty Pyöriäsuon osalta seuraavaa:

- **Pyöriäsuolle ei tule johtaa likaisia hulevesiä sen valuma-alueelta (korttelit 403 ja 405). Myös rakentamisen aikaiset vedet tulee johtaa pois päin Pyöriäsuon valuma-alueelta kortteleissa 403 ja 405.**
- **Lumia ei saa kasata Pyöriäsuon valuma-alueelle.**

Pyöriäsuohon vaikuttava valuma-alue on esitetty alla olevassa kuvassa punaisella vinoviivoituksella.

