

Asiakirja

**LIITE 13**

Hanke

**Mastbackan tuulivoimapuiston osayleiskaava - Käännös**

Päivämäärä

**13.4.2021**

# PEDERSÖREN KUNTA

**KOOSTE EHDOTUSVAIHEEN PALAUTTEESTA SEKÄ VASTINEET NIIHIN**



## SISÄLLYSLUETTELO

<b>Lausunnot:</b>	<b>4</b>
1. Pietarsaari – Terveysvalvonta	4
2. Metsähallitus	4
3. Traficom	5
4. Fingrid	5
5. Finavia	5
6. Luonnonvarakeskus Luke	5
7. Pietarsaaren kunnan lupalautakunta	5
8. Pohjanmaan liitto	6
9. Pohjanmaan museo	6
10. Kruunupyyn kunta	6
11. Pohjanmaan pelastuslaitos	7
12. Kauhavan kaupunki	7
13. 2. Logistiikkarykmentti / Puolustusvoimat	7
14. Telia Finland Oyj	7
15. Elisa Oyj	8
16. Ilmatieteen laitos	8
17. JNT	8
18. Suomen riistakeskus	8
19. Suomen Turvallisuusverkko Oy	9
20. Pedersören kunnan tekninen lautakunta	9
21. ELY-keskus	9
<b>Muistutukset:</b>	<b>11</b>
1. Muistutus 1	11
2. Muistutus 2	11
3. Muistutus 3	12
4. Muistutus 4	12
5. Muistutus 5	14
6. Muistutus 6	15
7. Muistutus 7	15
8. Muistutus 8	16
9. Muistutus 9	16
10. Muistutus 10	16
11. Muistutus 11	16
12. Muistutus 12	17
13. Muistutus 13	17
14. Muistutus 14	17
15. Muistutus 15	17
16. Muistutus 16	18
17. Muistutus 17	18
18. Muistutus 18	19
19. Muistutus 19	20
20. Muistutus 20	20
21. Muistutus 21	20
22. Muistutus 22	20

<b>23.</b>	<b>Muistutus 23</b>	<b>21</b>
<b>24.</b>	<b>Muistutus 24</b>	<b>22</b>
<b>25.</b>	<b>Muistutus 25</b>	<b>22</b>
<b>26.</b>	<b>Muistutus 26</b>	<b>24</b>
<b>27.</b>	<b>Muistutus 27</b>	<b>25</b>
<b>28.</b>	<b>Muistutus 28</b>	<b>25</b>
<b>29.</b>	<b>Muistutus 29</b>	<b>25</b>
<b>30.</b>	<b>Muistutus 30</b>	<b>26</b>
<b>31.</b>	<b>Muistutus 31</b>	<b>27</b>
<b>32.</b>	<b>Muistutus 32</b>	<b>27</b>
<b>33.</b>	<b>Muistutus 33</b>	<b>28</b>
<b>34.</b>	<b>Muistutus 34 (35)</b>	<b>28</b>
<b>35.</b>	<b>Muistutus 35</b>	<b>30</b>
<b>36.</b>	<b>Muistutus 36</b>	<b>30</b>
<b>37.</b>	<b>Muistutus 37</b>	<b>31</b>
<b>38.</b>	<b>Muistutus 38</b>	<b>31</b>
<b>39.</b>	<b>Muistutus 39</b>	<b>32</b>
<b>40.</b>	<b>Muistutus 40</b>	<b>32</b>
<b>41.</b>	<b>Muistutus 41</b>	<b>32</b>
<b>42.</b>	<b>Muistutus 42</b>	<b>32</b>
<b>43.</b>	<b>Muistutus 43</b>	<b>34</b>
<b>44.</b>	<b>Muistutus 44</b>	<b>34</b>
<b>45.</b>	<b>Muistutus 45</b>	<b>34</b>
<b>46.</b>	<b>Muistutus 46</b>	<b>34</b>
<b>47.</b>	<b>Muistutus 47</b>	<b>35</b>
<b>48.</b>	<b>Muistutus 48</b>	<b>35</b>
<b>49.</b>	<b>Muistutus 49</b>	<b>35</b>
<b>50.</b>	<b>Muistutus 50</b>	<b>36</b>
<b>51.</b>	<b>Muistutus 51</b>	<b>37</b>
<b>52.</b>	<b>Muistutus 52</b>	<b>37</b>
<b>53.</b>	<b>Muistutus 53</b>	<b>37</b>
<b>54.</b>	<b>Muistutus 54</b>	<b>38</b>
<b>55.</b>	<b>Muistutus 55</b>	<b>38</b>

*Seuraavassa kuvataan kaavaehdotuksen nähtävilläolon aikana 7.7.-7.9.2021 jätetyn palautteen keskeinen sisältö. Alkuperäinen palaute on osittain käännetty suomeksi.*

## Lausunnot:

### 1. Pietarsaari – Terveysvalvonta

- Koska melumittauksia ja välkevaikutuksia ei pysty luomaan etukäteen, perustuvat meluselvitys ja välkevaikutukset mallinnukseen. *Vapaa-ajan asunnolla* a välkevaikutus on mallinnuksen mukaan 43 h ja 49 min varjostusta vuodessa, kun suositus on 30 h/v teoreettisessa maksimitilanteessa ja 49 min päivässä, kun suositus on 30 min/pv teoreettisessa maksimitilanteessa. Jos välkettä tai häiritsevää melua syntyy tuulivoima-alueen lähellä olevan asunnon kohdalla, on toiminnanharjoittaja velvollinen suorittamaan todellisia välkevaikutusten tai sisämelun mittauksia. Sen jälkeen on ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin, esim. tuulivoimaloiden sulkemiseen tiettyinä aikoina. Tätä Etha Wind ehdottaakin selvityksessään välkevaikutuksista. Ympäristöterveydenhuollon mielestä on kuitenkin vielä tärkeämpää, että tuulivoimala alkujaan sijoitetaan riittävän kauas asunnoista, koska teoreettisen maksimitilanteen suositukset ylittyvät.

*Vastine: Teoreettisella maksimitilanteella tarkoitetaan oletettua tilannetta, jossa kaikki voimamat ovat käytössä ja taivas on aina pilvetön. Teoreettisen maksimitilanteen syntyminen on erittäin epätodennäköistä. Tehdyt simuloinnit osoittavat, että 8 h/v ei ylity missään lähellä olevalla asunnolla tai vapaa-ajan asunnolla. Tuulivoimaloissa on kuitenkin oltava teknisiä säätöjä haittojen välttämiseksi. Ei aiheuta muutoksia.*

- Tuulivoimaloiden lentoestevaloihin on kiinnitettävä enemmän huomiota. Vilkkuva valo häiritsee huomattavasti enemmän kuin esim. keskivoimakas kiinteä punainen valo tai tutkalaite.

*Vastine: Traficom päättää tuulivoimaloiden lentoestevaloista. Ei aiheuta muutoksia.*

### 2. Metsähallitus

- Lähimmillään alle kilometrin etäisyydellä kaava-alueen rajasta pohjoispuolella oleva Angjärvmossenin Natura 2000 -alue on valtakunnallisesti merkittävä nuori keidassuoalue, jossa pesii ja levähtää arvokas linnusto. Sähkönsiirtoreittivaihtoehto A on suunniteltu kulkevan Angjärvmossenin länsipuolelta maakaapelina metsäautotien vierustaa lähimmillään noin 200 metrin päässä Natura-alueen rajasta. Metsähallitus katsoo, että sähkönsiirtoreittivaihtoehto A:n osalta tulisi huomioida vaikutukset viereiseen Angjärvmossenin Natura 2000 -alueeseen ja välttää mahdollisia toimenpiteitä lintujen herkimpään pesimäaikaan.

*Vastine: Lausunto otetaan huomioon. Kaavan valmistuttua vaihtoehdot tutkitaan tarkemmin yhteistyössä ELY-keskuksen kanssa. Arvion mukaan sähkön siirto on mahdollista järjestää maakaapelein tavalla, joka ei vaikuta Natura 2000 -alueen arvoihin. Pesintäajat on otettava huomioon toteutuksessa. Vaikutusten seurannasta sovitaan erikseen ELY-keskuksen kanssa.*

- Luontoselvityksen mukaan kaava-alueella on havaittu metsäpeuroja alkuvuodesta 2019 ja todetaan metsäpeurojen todennäköisesti asettuneen noin viiden kilometrin etäisyydelle kaava-alueen pohjoispuolelle. Selvityksessä todetaan kaava-alueen sisällä olevan metsäpeuroille sopivia soita, joille ne mahdollisesti voisivat tulevaisuudessa asettua. Tuoreimman Suomen uhanalaisuusluokituksen (2019) mukaan metsäpeura luokitellaan silmälläpidettäväksi lajiksi (NT). Metsähallituksen edustaman MetsäpeuraLIFE-hankkeen tarkoituksena on vuosien 2016–2023 välillä edistää metsäpeuran leviämistä Suomenselän alueella. Metsähallitus huomauttaa, että kaavaehdotuksessa ei ole mainittu lajiston kohdalla metsäpeuraa. Tuulivoimahankkeen vaikutukset metsäpeuralle tulisi arvioida, ja ottaa huomioon myös yhteysvaikutukset Purmon tuulivoimapuiston kanssa, jota suunnitellaan noin 8 kilometrin etäisyydelle Mastbackan tuulivoimapuiston länsipuolelle. Viheryhteyksiä käyttäville metsäpeuroille useiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset voivat mahdollisesti vaikuttaa eläinten liikkumiseen ja leviämiseen alueella.

*Vastine: Vaikutukset metsäpeuroihin voidaan täydentää kaavaselostukseen. Luontoselvityksessä on hyvää tietoa pakoista, joissa metsäpeuroja on enimmäkseen esiintynyt: nämä alueet ovat selvityksen mukaan pääasiassa kaavoitusalueen ulkopuolella.*

*Koska Purmon tuulivoimapuisto ei ole edennyt niin pitkälle, että tuulivoimaloiden määrästä ja sijainnista olisi päätetty, on tässä vaiheessa vaikeata arvioida yhteisvaikutuksia. Purmon tuulivoimapuiston vaikutusten arvioinnissa arvioidaan myös kaikkien virallisten hankkeiden yhteisvaikutuksia.*

### **3. Traficom**

- Tuulivoimapuisto sijaitsee Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman korkeusrajoitusalueella ja voi siten vaikuttaa lentoliikenteen sujuvuuteen. Rajoitus on otettava huomioon alueen suunnittelussa ja tuulivoimaloiden korkeusmäärittämisessä.

*Vastine: Kaavoitusprosessin aikana on pyydetty lentoestelausuntoja ja tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on sovitettu voimassa oleviin korkeusrajoituksiin. Ei aiheuta muutoksia.*

### **4. Fingrid**

- Ei ole huomautettavaa.

*Vastine: Ei aiheuta muutoksia.*

### **5. Finavia**

- Ei ole huomautettavaa.

*Vastine: Ei aiheuta muutoksia.*

### **6. Luonnonvarakeskus Luke**

- Alueella on havaittu saukon lisääntymispaikkaan viittaavia jälkiä. Esim. rakennusvaiheessa kannattaa huomioida, että talvinen ruokailupaikka on tärkeä saukon lisääntymismenestyksen kannalta. Lisäksi hankealueella tiedetään olevan karhunpesä ja alueella esiintyy ilves sekä satunnaisesti ahma ja susi, sekä 2019 ensimmäisen kerran havaittu metsäpeura. Hankealueella on paikallisesti iso metsosoidin, jonka ydinaluetta ei ole voitu määrittää. Metsosoidin tulisi kuitenkin huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Koska kanalinnoitus törmää helposti voimaloihin, tulisi haittavaikutuksien lievennyskeinona tornien alaosat maalata ympäröivän metsän värisiksi. Varsinkin kanalinnoitusten suhteen, on mahdollista, että hankkeesta on haittaa alueen riistakantoihin ja siten myös metsästyskäyttöön.

*Vastine: Vaikutukset metsäpeuroihin voidaan täydentää kaavaselostukseen. Soidinpaikka on otettu huomioon suunnittelussa ja tuulivoimaloita ei ole osoitettu tälle osa-alueelle. Soidinpaikan raja-alue on esitetty luontoselvityksessä ja ehdotuksessa.*

*Tuulivoimaloiden värityksestä päätetään yhdessä kyseisten asiantuntijavirastojen kanssa. Hankkeen tueksi tehtyjen törmäyslaskentojen mukaan metsäkanalintuihin kohdistuvia vaikutuksia ei arvioida merkittäviksi.*

### **7. Pietarsaaren kunnan lupalautakunta**

Purmon tuulivoimapuisto on suunnitteilla noin 8 km etäisyydellä Mastbackan tuulivoimapuistosta lounaaseen. Kaavaluonnoksesta ei käy ilmi, miten mahdolliset yhteisvaikutukset Purmon tuulivoimapuiston kanssa on otettu huomioon Mastbackan tuulivoimapuiston suunnittelussa. Hankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset on selvitettävä sekä luontoon kohdistuvien että vaikutusalueen asutukseen kohdistuvien vaikutusten osalta.

*Vastine: Koska Purmon hanke ei ole edennyt niin pitkälle eikä ole luotettavaa vaihtoehtoa, johon ottaa kantaa, tässä vaiheessa ei voida tehdä tarkempaa yhteisvaikutusten arviointia. Yhteisvaikutukset arvioidaan Purmon tuulivoimapuiston kaavoituksen ja vaikutusten arvioinnin yhteydessä.*

*Etäisyys Mastbackan ja Purmon välillä on 8 km, eli niin pitkä, ettei synny merkittäviä yhteisvaikutuksia. Tuulivoimaloiden korkeudesta johtuen tietyillä alueilla maisemakuva tulee muuttamaan kummankin hankkeen vaikutuksesta. Selostusta voidaan selkeyttää yhteisvaikutusten osalta.*

*Alue ei sijaitse muuttolintujen keskeisten muuttoreittien varrella. Metsät säilyvät riittävän yhtenäisinä tuulivoima-alueiden ympärillä ja välillä, joten eläimet pystyvät jatkossakin liikkumaan metsissä. Kaava-alueen sisällä maanrakennustyöt tulevat kohdistumaan arviolta alle 1 prosenttiin Mastbackan alueen pinta-alasta.*

- Pietarsaaren seudun ilmastostrategian mukaan ilmastonmuutoksen vaikutukset on arvioitava kaavoituksessa. Siksi kaavaselostukseen on sisällytettävä arvio tuulivoimapuiston vaikutuksista ilmastoon. Voimaloiden valmistuksessa, tuulivoimapuiston rakentamisessa ja purkamisessa syntyviä päästöjä on verrattava määrään päästöttömään sähköön, jonka voimalat tuottavat elinaikanaan.

*Vastine: Vaikutukset ilmastoon voidaan täydentää kaavaselostukseen.*

- Ojittamaton suo Torrmossenin ja Svedjebackenin välillä (kuvio c) olisi hyvä ottaa huomioon esimerkiksi osoittamalla alueelle suojelumerkintä osayleiskaavassa.

*Vastine: Osayleiskaavassa noudatetaan luontoselvityksen suosituksia. Asia on tutkittu erikseen yhdessä luontoselvittäjän kanssa. Ei ole syytä osoittaa erillistä suojelumerkintää alueelle, koska kuvio c on niin pieni osa suurempaa aluetta, jossa on jo tapahtunut paljon muutoksia. Alue on kokonaisuudessaan niin sanotusti muuttuneessa tilassa. Ympäriällä tapahtuneen voimakkaan ojituksen johdosta kuvio c tulee todennäköisesti ajan mittaan menettämään arvonsa kokonaan.*

## **8. Pohjanmaan liitto**

- Koska kaavaehdotuksella ei ole seudullista merkitystä liitolla ei ole huomautettavaa. Maakuntakaavassa osoitettaville seudullisesti merkittävälle tuulivoimapuistoille on raja 10 voimalaa tai enemmän.

*Vastine: Ei aiheuta muutoksia.*

## **9. Pohjanmaan museo**

- Hankkeen inventoinnissa 2019 tunnistettu tervahauta, "Lillbastubackens tjärdal", on viety muinaismuistorekisteriin muuna kulttuurimuistokohteena. Kaavakartalla kohteen merkintä on muutettava suojelutasoa vastaavaksi. Samalla muiden kulttuurimuistokohteiden kaavamääräyksen viittaus museoviranomaiseen on muutettava alueelliseen vastuumuseoon.

*Vastine: Tervahaudan nimi ja sen osoittaminen muutetaan kartalla ja kaava-asiakirjoissa, määräykset tarkistetaan.*

## **10. Kruunupyyn kunta**

- Ei ole huomautettavaa.

*Vastine: Ei aiheuta muutoksia.*

## 11. Pohjanmaan pelastuslaitos

- Pelastuslaitoksen tiedon mukaan tuulivoimalasta irtoavia jääpaloja tms. saattaa sinkoutua jopa 500 metrin etäisyydelle. Myös tulipalon vaara on olemassa. Tulipaloissa on nähty, että tuulivoimalasta irtoavia osia on lentänyt jopa 500 metrin päähän. Pelastuslaitoksen mukaan rakennuksia, ulkoiluväyliä tai muita yleisiä oleskelualueita ei saa olla lähempänä kuin 600 metrin etäisyydellä tuulivoimaloista.

*Vastine: Jään sinkoutumisen riski on arvioitu kaavaehdotuksen kaavaselostuksessa. Yleistä varovaisuutta on noudatettava alueella liikuttaessa. Alueella sallitaan ainoastaan pienimuotoista rakentamista metsätalouden tarpeisiin. 600 metrin säteellä voimaloista ei ole virallisia ulkoilureittejä tai oleskelualueita.*

- Pelastuslaitos muistuttaa, että sillä ei ole mahdollisuutta sammuttaa mahdollista tuulivoimalan tulipaloa. Sen tähden omistaja ja toiminnanharjoittaja vastaavat omalta osaltaan onnettomuuksien ennalta ehkäisystä sekä valmiudesta vastata tuulivoimapuiston turvallisuudesta.

*Vastine: Toimija vastaa valmiudesta sammuttaa mahdollisia tulipaloja.*

- Pelastussuunnitelma on laadittava tuulivoima-alueesta kokonaisuutena.

*Vastine: Toimija vastaa pelastussuunnitelman laatimisesta viranomaisten määräysten mukaisesti.*

- Kaavan laajuuden vuoksi on syytä selvittää, onko toiminnanharjoittaja velvollinen tekemään ilmoituksen vaarallisen kemikaalin vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista (laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005)).

*Vastine: Teknisessä ja tarkemmassa suunnittelussa selvitetään, onko ilmoitus vaarallisen kemikaalin vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista tarpeellinen.*

## 12. Kauhavan kaupunki

- Ei ole huomautettavaa, koska alue sijaitsee kauempana kuin 13 km etäisyydellä kaupungin rajasta.

*Vastine: Ei aiheuta muutoksia.*

## 13.2. Logistiikkarykmentti / Puolustusvoimat

- Puolustusvoimilla ei ole huomautettavaa kaavaehdotukseen edellyttäen, että kaavan mahdollistamien tuulivoimaloiden lukumäärä, sijoittelu ja enimmäiskorkeus ovat yhdenmukaiset Pääesikunnan antaman myönteisen hyväksyttävyyslausunnon kanssa. Jos toteutettavien tuulivoimaloiden koko ylittää 10 m tai sijoittelu poikkeaa yli 100 m niistä tiedoista, joilla Puolustusvoimat on antanut lausunnon hankkeen lopullisesta hyväksyttävyydestä, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista. Tapauksessa, jossa muutokset ovat pienemmät kuin yllä on esitetty, pyydetään muutoksista tiedottamaan Pääesikunnan operatiivista osastoa.

*Vastine: Ei ole tehty uutta lausuntoa vaativia muutoksia. Uutta lausuntoa pyydetään, jos tuulivoimaloiden sijainti muuttuu rakennuslupaprosessin yhteydessä.*

## 14. Telia Finland Oyj

- Telia Finland Oyj:llä ei ole alueen läpi kulkevia radiolinkkejä ja tulevilla tuulivoimapuistolla ei ole vaikutusta Telian radioverkkoon.

*Vastine: Otettu huomioon, ei aiheuta muutoksia.*

### **15. Elisa Oyj**

- Elisa Oyj ei vastusta hanketta, mutta toivoo, että vaikutukset Elisan teleliikenteeseen otetaan huomioon. Radiolinkkijärjestelmiä ei voi jatkossa rakentaa hankkeen vaikutusalueelle.

*Vastine: Otettu huomioon, ei aiheuta muutoksia.*

### **16. Ilmatieteen laitos**

- Ei ole huomautettavaa, koska alue sijaitsee enemmän kuin 20 kilometrin etäisyydellä sääasemasta.

*Vastine: Otettu huomioon, ei aiheuta muutoksia.*

### **17. JNT**

- Osayleiskaava ei aiheuta kustannuksia JNT:n osalta. JNT osallistuu mielellään osayleiskaava-alueen rakentamiseen sijoittamalla siihen putkia ja kaapeleita tulevaisuuden tarpeisiin ja ennen kaikkea sen mahdollistamiseksi, että uusia kiinteistöjä liittyy JNT:n kuituverkkoon. Näin ollen korkealaatuisia netti-, tv- ja puhelinviestityspalveluita voidaan tarjota uuden osayleiskaava-alueen asiakkaille.

*Vastine: Otettu huomioon, ei aiheuta muutoksia.*

### **18. Suomen riistakeskus**

- Eläimiin kohdistuvien riskien inventointi on tehty perusteellisesti. Tuulivoimapuistolla on kuitenkin aina kielteisiä vaikutuksia riistaan, mikä on myös todettu kaavaselostuksessa (6.5). Kyseisellä tuulivoimapuistoalueella esiintyvät lähes kaikki Suomen maassa elävät villit eläimet (metsästyslain 5 §: Riistaeläimet ja rauhoittamattomat eläimet). Siksi vaikutukset näihin eläimiin on tutkittava ja niitä on seurattava huolellisesti. Kielteisiä vaikutuksia havaittaessa on ryhdyttävä toimenpiteisiin. Alueella esiintyvät riistaeläimet on huomioitava ja niihin kohdistuvat vaikutukset tutkittava myös suhteessa Purmon tuulivoimapuistoon, joka sijaitsee ainoastaan 8 km etäisyydellä.

*Vastine: Otettu huomioon. Asianomaiset viranomaiset ovat pitäneet laadittuja selvityksiä riittävinä. Hankkeen toteuduttua voidaan tarvittaessa seurata sen vaikutuksia yhteistyössä ELY-keskuksen kanssa.*

- Jotta linnut (hanhet, metsäkanalinnut ja petolinnut) eivät törmäisi voimaloihin ja haruksiin, tarvitaan ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä: esim. lavat voidaan helposti maalata mustalla kontrastivärillä ennen asennusta, niin ikään voidaan tuulivoimaloiden pilarit maalata kontrastivärillä tai valaista alaspäin suuntautuvalla valolla tietyissä sääolosuhteissa. Mahdolliset harukset on varustettava sähkönsiirtolinjoilla käytettävien merkinnöiden lintutörmäysten estämiseksi. Lentoes-tevalot eivät saa olla kiinteästi valaisevia valoja, vaan ne on toteutettava vilkkuvina valoina tai ns. strobovaloina.

*Vastine: Otettu huomioon. Valaistuksesta ja tuulivoimaloiden värityksestä päättää Traficom yhdessä asianomaisten viranomaisten kanssa.*

- Rannikko-Pohjanmaalla metsästys ei ole pelkästään tärkeä vapaa-ajan harrastus, vaan myös taloudellinen toiminta, jota harrastaa yli 10 000 ihmistä. Metsästys on osa tavoiteltua elävää maaseutua. Näin ollen metsästysmahdollisuudet vaikuttavat suureen määrään ihmisiä myös



paikallisesti. Tästä syystä Rannikko-Pohjanmaan alue esittää, että metsästys on johdonmukaisesti otettava huomioon myös arvioitaessa vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Kun alueen käyttöön metsästyksena kohdistuu vaikutuksia ja nämä vaikutukset vuorostaan vaikuttavat ihmisiin, on vaikutuksia seurattava, selvitettävä ja arvioitava yhdessä metsästyseurojen kanssa sekä niiden maanomistajien kanssa, jotka hallitsevat tai omistavat metsästysoikeuksia kyseisellä alueella.

*Vastine: Kaavassa otetaan kantaa metsästyksen kohdistuviin vaikutuksiin yleisellä tasolla sekä selvennetään syntyviä rajoituksia. Jatkossa metsästyksiä voi edelleen harrastaa alueella. Toimija keskustelemaan maanvuokralaisten ja metsästyseurojen kanssa. Kaikki osapuolet tulevat tietoisiksi tuulivoiman merkityksestä alueen käytölle.*

- Paikallisia metsästyskerhoja ja Pedersörenejdens jaktvårdsföreningiä (Pietarsaaren seudun riistanhoitoyhdistystä) on kuultava kaavoituksessa eri riistaeläimiin ja niiden vaelluksiin vaikuttavista vaihtoehdoista sekä vaikutusten seurannassa – tämä siksi, että riistanhoitoyhdistys on riistahallinnon paikallinen yksikkö. Riistanhoitoyhdistys vastaa kestävän riistanhoidon edistämistä toiminta-alueellaan ja metsästäjien vapaaehtoistyön edistämisestä sekä järjestämisestä. Lisäksi yhdistys hoitaa paikallisella tasolla riistanhoitoyhdistyksille määrättyjä virallisia hallintotehtäviä. Tietoa alueen riistakannasta saadaan myös metsänhoitoyhdistyksestä tai Luonnonvarakeskuksesta: riistakolmioiden laskentoja tehdään kaksi kertaa vuodessa. Riistakolmioiden laskentaa on suoritettu vuodesta 1988 ja viimeisimpiä laskentoja voidaan hyödyntää alueen riistakannan kartoittamisessa. Kyseisellä alueella sijaitsee riistakolmio numero 1024 ja siksi hyvää vertailu-/arviointimateriaalia on saatavana alueeseen kohdistuvista vaikutuksista.

*Vastine: Mainittu tieto on otettu huomioon luontoselvityksissä. Mahdollisten vaikutusten seurannassa aikaisempaa tietoa voidaan hyödyntää vertailujen laatimisessa.*

## 19. Suomen Turvallisuusverkko Oy

- Ei ole huomautettavaa.

*Vastine: Ei aiheuta toimenpiteitä.*

## 20. Pedersören kunnan tekninen lautakunta

- Kaavaselostus ja laaditut selvitykset muodostavat hyvän pohjan hankkeen yleiskuvan muodostamiseksi. Tieverkostot ja alueen muu infra ovat joko valtion tai yksityisten omistuksessa. Näin ollen teknisellä lautakunnalla ei ole huomautettavaa.

*Vastine: Ei aiheuta toimenpiteitä.*

## 21. ELY-keskus

- Kaava-alueen pinta-ala puuttuu vielä lähtötiedoista, eikä suunnittelualueen rajausta ole perusteltu tarkemmin. Selvitykset ja analyysit on kuitenkin laadittu perustelluin rajauksin. Luontoselvityksiä on täydennetty ja niiden tulokset on otettu huomioon kaavan valmistelussa riittävästi. Myös maisema-, melu- ja välkeselvitykset ovat kattavat.

*Vastine: Pinta-alatiedot ja kaava-alueen rajauksen perusteet sisältyvät ehdotusvaiheen kaavaselostukseen. Tämä on siis jo otettu huomioon eikä johda toimenpiteisiin.*

- Liikenteelliset asiat on selvitetty riittävästi sekä rakentamisen että käytön aikana. ELY-keskus valmisteluvaiheen lausunnossaan toi esille, että tuulivoimalan tv6 sijaitsee liian lähellä maantietä 7450 (Ålannantie). Tuulivoimalan alueen rajausta ei ole korjattu kaavaehdotukseen, vaikka vastineissa on mainittu, että rajausta on tarkistettu. Tuulivoimalan alue tulee rajata siten, että voimalaa ei voi sijoittaa alle 290 metrin etäisyydelle tiestä. Etäisyys määräytyy voimalan suurimman sallitun korkeuden ja maantien suoja-alueen

mukaan. Maantien suoja-alue on seutu- ja yhdysteillä 20 metriä. Tuulivoimalan ohjeellista sijaintia kuvaavalla merkinnällä ei ole asian kannalta merkitystä.

*Vastine: Tuulivoimalan tv-6 rakennusala on kaavaehdotuksessa tarkistettu siten, että voimala voidaan sijoittaa vähintään 290 metrin päähän tiestä. Ei aiheuta toimenpiteitä.*

- Osayleiskaavaa voidaan maankäyttö- ja rakennuslain 77a § nojalla käyttää suoraan tuulivoimaloiden rakennuslupien perusteena. Yleismääräyksissä on kuitenkin määräys naapurussuhdelaista mahdollisesti johtuvasta ympäristöluvan tarpeesta. Yleiskaavan selvitysten perusteella tällaista kohtuutonta haittaa ei pitäisi tulla, joten määräys saattaa olla tarpeeton. Toisaalta lain vaatimukset pitää täyttää kaavamääräyksistä huolimatta.

*Vastine: Otettu huomioon. Kaavamääräys on periaatteessa ylimääräinen, mutta kuitenkin selventävä. Osayleiskaava on laadittu siten, että ympäristölupaa ei vaadita. Määräys voidaan poistaa ehdotuksesta.*

## Muistutukset:

### 1. Muistutus 1

- Mielestäni Lappfors on luonnon läheisyyden, metsän ja hiljaisuuden takia Pedersören kunnan rauhallisin ja luonnonkaunein paikka. Lappfors on aina ollut paikka luonnon helmassa, jossa voi ammentaa voimia ja johon moni lähtee stressaavaa arkea pakoon. Mielestäni on erittäin tärkeää, että voimme vaeltaa koskemattomassa luonnossa ainoastaan omia ajatuksia, lintujen viserrystä, puiden havinaa, järvien rannoilla loiskivia laineita kuunnellen. On tärkeää, että voimme yksinkertaisesti antaa koskemattoman luonnon ympäröidä itseämme.

Jatkossa haluan tehdä kaikkea tätä ilman vilkkuvia valoja, jatkuvaa taustamelua tai muita häiriötekijöitä, joiden takia Lappforsin rauhasta ja luonnosta ei voisi enää nauttia.

Minulla oli aina aikomus muuttaa takaisin Pedersöreen opintojen päätyttyä ja niin olen nyt tehnytkin, joskin ehkä väliaikaisesti. Valitettavasti moni muu nuori ja vanhempi hakeutuu pois Pedersörestä, jos tuulivoimapuistosta tulee totta. Lappforsin hiljaiset ja pimeät alueet ovat nimittäin erittäin tärkeät asukkaille ja ilman niitä kylä menettää vetovoimansa.

Hiljaiset ja pimeät alueet ovat korvaamattomia monen kuntalaisen elämässä. Jos tänne sijoitetaan tuulivoimaloita, kunta menettää tärkeän, luonnonkauniin alueen, jossa kuntalaisten lisäksi käy vieraita muualta nauttimassa hiljaisuudesta. Tällaiset alueet muodostavat tärkeän osan nykyajan yhteiskuntaa, josta teollisuus, häly ja stressi vievät yhä enemmän tilaa. Mielestäni Pedersören kunnassa on tuulivoimalle paremmin soveltuvia alueita kuin keskellä hiljaisia ja pimeitä alueita.

Tosipaikan tullen luonto on tärkein voimavaramme. Meidän pitää varjella ja suojata luontoa viimeiseen asti. Siksi kunnan pitää säilyttää hiljaiset ja pimeät alueet mahdollisimman pitkälle. Nämä alueet eivät sovellu tuulivoimaloiden rakennuspaikaksi.

*Vastine: Mieli-piteet on otettu huomioon. Tuulivoimapuisto aiheuttaa muutoksia ympäristöön.*

*Kaava-alue sijaitsee alueella, joka Pohjanmaan liiton selvityksen mukaan luokitellaan hiljaiseksi alueeksi maaseututaivaan vyöhykkeellä (Bortle-asteikolla). Selvityksen mukaan Pedersören kunnassa on noin 13 100 hehtaaria hiljaisia alueita, mikä on kolmanneksi suurin luku Pohjanmaan kuntien keskuudessa vastaten noin 16,5 prosenttia kunnan maa-alueista. Kunnan selvityksen mukaan Mastbackan tuulivoimapuisto voi vaikuttaa hiljaisuuteen osissa Angjärven luonnonsuojelualuetta sekä osissa Ähtävänjokea (virkistysreitti). Mainitut kohteet sijaitsevat noin 2 km päässä kaava-alueesta. Kunnan selvityksen mukaan noin 500–950 hehtaaria hiljaisista alueista voivat jatkossa olla Mastbackan tuulivoimapuiston vaikutusalueella. Niistä kunnan hiljaisista alueista, joissa on sekä luontoarvoja että virkistysarvoja, noin 1–5 hehtaaria arvioidaan sijaitsevan tuulivoimapuiston vaikutusalueella.*

*Kaikki selvitykset, joissa on käsitelty etäisyyksiä herkkiin kohteisiin/alueisiin (mm. melun ja varjostuksen osalta) osoittavat, että tuulivoimaloiden suunnittelulle asetetut kriteerit täyttyvät. Myös Pedersören kunnan päätöksessä esitetyt vaatimukset vähimmäisetäisyyksistä tuulivoimaloiden ja asutuksen välillä täyttyvät.*

### 2. Muistutus 2

- Muistutuksen antajat asuvat noin 2 km päässä tuulivoimalasta nro 1 ja heillä on myös viljelysmaata kaava-alueen yhteydessä sähkönsiirron B-vaihtoehdon välittömässä läheisyydessä. Osayleiskaavan ehdotuksen kaavaselostuksessa kerrotaan näin: "Suurimmillaan vaikutukset ovat lähellä asutusta, herkillä alueilla, kuten esimerkiksi luonnonsuojelualueilla ja arvokkailla maisema-alueilla." Nordanåntien valokuvasovitteessa (3D-mallinnuksessa) väitetään edelleen, että "vaikutus tulee olemaan paikoin iso" ja lopuksi; "Tuulivoimalat tulevat hallitsemaan maisemakuvaa".

Mielestämme tuulivoimapuisto suunnitellaan liian lähelle vakituista asutusta. Asukkaiden mielipiteitä etäisyydestä puistoon ei ole otettu riittävästi huomioon kaavoituksessa. Huomautamme, että vakituiset asukkaat joutuvat useiksi vuosiksi eteenpäin kantamaan seurauksia maisemakuvaan kajoamisesta. Emme ymmärrä, miksi tuulivoimaa suunnitellaan niin lähelle vakituista asutusta ja miksi asukkailla ei ole mitään mahdollisuuksia vaikuttaa asiaan (koska

eivät ole maanomistajia). Meihin tuulivoimapuisto kuitenkin eniten vaikuttaa! Toivomme, että asukkaiden mielipiteet otetaan huomioon.

*Vastine: Kaavoituksen tarkoituksena on löytää kompromisseja eri intressien välillä, mutta kaikki mielipiteet otetaan huomioon suunnittelussa. Tuulivoimapuisto aiheuttaa kieltämättä muutoksia ympäristöön. Kaikki selvitykset, joissa on käsitelty etäisyyksiä herkkiin kohteisiin/alueisiin (mm. melun ja varjostuksen osalta) osoittavat, että tuulivoimaloiden suunnittelulle asetetut kriteerit täyttyvät. Myös Pedersören kunnan päätöksessä esitetyt vaatimukset vähimmäisetäisyyksistä tuulivoimaloiden ja asutuksen välillä täyttyvät. Päätökset asiassa pohjautuvat sekä positiivisiin että negatiivisiin faktoihin.*

### 3. Muistutus 3

- Pedersören pimeitä ja hiljaisia alueita on syytä säilyttää. Alueet sijaitsevat pääasiassa Purmossa ja Lappforsissa, mutta myös muualla Pedersöressä. Myös näille alueille suunnitellaan tuulivoimaloita. Tämä on vastoin maakuntaliiton periaatteita. Muistutuksen antaja on muuttanut Pedersöreen muualta ja sanoo siksi pystyvänsä katsomaan asiaa eri näkökulmasta: alueet ovat hänen mielestään ainutlaatuisia. Pedersöre markkinoi mm. hienoa luontoa ja tuulivoimapuisto vaarantaisi kaikkea tätä. Pimeitä ja hiljaisia alueita on varjeltava teollisuudelta, rakentamiselta ja muulta maisemakuvaa muuttavalta toiminnalta. Nämä alueet ovat tulevaisuudessa Pedersören vahvuuksia mm. turismin suhteen.

Muistutuksen antaja viittaa satoihin karavaanareihin, jotka vuosittain vierailevat Sexsjön leirintäalueella. He viettävät suuren osan vuodesta alueella, osa viihtyy täällä jopa vuoden ympäri. Alueella ei ole palvelua, kuten ravintoloita. Tämä tarkoittaa sitä, että kävijät arvostavat alueen rauhallisuutta ja luontoa. Jos Pedersören pimeitä ja hiljaisia alueita tuhoetaan rakentamalla tuulivoimaloita, kunnan maine kärsii. Alueet menettävät myös ekologisen ja eettisen arvonsa.

Tulevaisuudessa ihmiset haluavat asua syrjemmällä, jossa luonto on osa elinympäristöä. Koska Pedersöre sijaitsee Pietarsaaren ja Kokkolan lähellä, muutto kaupungeista voi olla yksi mahdollisuus – niin kauan kuin Pedersöre säilyttää vetovoimansa pimeiden ja hiljaisten alueiden osalta. Sitähän kaupungeista muuttavat perheet ja ihmiset kaipaavat.

Jos tuulivoimarakentaminen jatkuu Länsi-Suomessa kuten nyt on suunniteltu, tuulivoimavapaille alueille tulee olemaan iso kysyntä ja niiden arvo tulee kasvamaan. Pedersören pitää ehdottomasti säilyttää pimeät ja hiljaiset alueensa ja kehittää niitä edelleen kestäväällä tavalla.

*Vastine: Mielipiteet on otettu huomioon. Tuulivoimapuisto aiheuttaa kieltämättä muutoksia ympäristöön.*

*Kaava-alue sijaitsee alueella, joka Pohjanmaan liiton selvityksen mukaan luokitellaan hiljaiseksi alueeksi maaseututaivaan vyöhykkeellä (Bortle-asteikolla). Selvityksen mukaan Pedersören kunnassa on noin 13 100 hehtaaria hiljaisia alueita, mikä on kolmanneksi suurin luku Pohjanmaan kuntien keskuudessa vastaten noin 16,5 prosenttia kunnan maa-alueista. Kunnan selvityksen mukaan Mastbackan tuulivoimapuisto voi vaikuttaa hiljaisuuteen osissa Angjärven luonnonsuojelualuetta sekä osissa Ähtävänjokea (virkistysreitti). Mainitut kohteet sijaitsevat noin 2 km päässä kaava-alueesta. Kunnan selvityksen mukaan noin 500–950 hehtaaria hiljaisista alueista voivat jatkossa olla Mastbackan tuulivoimapuiston vaikutusalueella. Niistä kunnan hiljaisista alueista, joissa on sekä luontoarvoja että virkistysarvoja, noin 1–5 hehtaaria arvioidaan sijaitsevan tuulivoimapuiston vaikutusalueella.*

*Kaikki selvitykset, joissa on käsitelty etäisyyksiä herkkiin kohteisiin/alueisiin (mm. melun ja varjostuksen osalta) osoittavat, että tuulivoimaloiden suunnittelulle asetetut kriteerit täyttyvät. Myös Pedersören kunnan päätöksessä esitetyt vaatimukset vähimmäisetäisyyksistä tuulivoimaloiden ja asutuksen välillä täyttyvät.*

### 4. Muistutus 4

- Mahdollista rakentamista perustellaan paikallisesti syntyvillä työpaikoilla rakennusaikana. On puhuttu 5 000 henkilötyövuodesta. Ei ole takeita siitä, että työpaikoista tulee paikallisia, koska ne kilpailutetaan avoimesti. Tuulivoimayhtiöt voivat manipuloida kilpailua, koska heidän intres-

sinsä on ainoastaan rakentaa puisto maksimaalisella voitolla ja sen jälkeen myydä puisto eteenpäin sijoittajille. Ei ole ollenkaan mahdotonta, että käytettäisiin ulkomaisia urakoitsijoita, joissa on minimipalkalla työskenteleviä ja muita vastaavia epäselvyyksiä. Me pedersöreläiset emme pysty vaikuttamaan näihin asioihin, mutta siinä tapauksessa kunta menettää maanrakennuksesta syntyvät verotulot ja puiston läheisyydessä asuvat menettävät kotiluontonsa ja -ympäristönsä ikuisesti. Tätä argumenttia tulevista työpaikoista käytetään väärin ja sitä mainostetaan ainoastaan siksi, että asukkaat suhtautuisivat myönteisemmin tuulivoimaan. Se, että kuntaan syntyisi lisää työpaikkoja, on silkkaa spekulointia!

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon. Toimijan tarkoituksena on käyttää paikallisia urakoitsija mahdollisimman laajasti. Tietynlaisia palveluita ei ole saatavilla paikkakunnalla (esim. pystytykseen tarvittavaa nosturia). Muun muassa paikkakunnan maanrakennusyrityksiä käytetään mielellään.*

- Vihreän sähkön osalta epäilen, että rakennusvaihe syö koko fossiilisten päästöjen säästön. YHTÄ VOIMALAA KOHTI kuljetetaan noin 500 m<sup>3</sup> betonia, 5 100 m<sup>3</sup> murskettä ja maanrakennusainesta ja 60 tonnia lujiteterästä, mistä aiheutuu valtava fossiilinen jalanjälki. Murskeella päällystetyt avohakkuualueet eivät kuulu muuten lähes koskemattomaan luontoon. Tämä johtaa melko kalliiseen kWh-hintaan/kg rakennusmateriaalia suhteessa epävarmaan, epätasaiseen ja ei-säädettävään sähköenergian tuotantoon. Yhden tuulivoimalan elinkaari on vain 20–30 vuotta, mikä tekee luonnon ja ympäristön tuhoaminen ikuisiksi ajoiksi vielä kestävämmäksi suhteessa epävarmaan energiamäärään. Lappforsintie ja Mastbackan alueen muut kantatiet eivät tule kestävämmän mahdollisen rakentamisen aiheuttamaa kuormitusta. Tiet muuttuvat käytännössä katsoen kelvottomiksi jo maatalouden sesonkiaikoina. Tuulivoimarakentaja korvaa kustannukset tien kunnossapidosta ainoastaan, jos tiet ylikuormittuvat ja jos kuormat ovat painavampia kuin mitä tien luokitus sallisi. Tämä tarkoittaa sitä, että tiet ajetaan rikki ja tuulivoimayhtiö ei ole korvausvelvollinen, sillä yksittäisen kuljetuksen massa pysyy tien luokituksen antamissa rajoissa. Yhteenlaskettu toistuva kuormitus johtaa kuitenkin siihen, että henkilöautot eivät voi käyttää teitä niiden huonon kunnan takia. Täällä haja-asutusalueella valtion hoitamat kantatiet ovat aina kaikkein huonoimmassa kunnossa jo tänä päivänä ja tällaisen rasituksen jälkeen ne olisivat todella surkeassa kunnossa. Me lähellä asuvat joudumme maksumiehiksi, kun autojemme alustoja, pyöräntuentoja ja jousituksia joudutaan jatkuvasti korjauttamaan.

*Vastine: Tuulivoima täydentää muuta energiantuotantoa. Vallitseva maailmantilanne on osoittanut korkean omavaraisuusasteen tärkeyden. Vaikutustenarviointia voidaan täydentää ilmastovaikutusten osalta.*

*Toimija vastaa tieverkoston vahvistamisesta ja parantamisesta, jotta se kestävä kuljetuksista aiheutuvaa rasitusta ja edelleen edustaa hyvää laatua. Toimija hakee kuljetuslupaa ja sopii ehdoista tienpitäjän (ELY-keskuksen) kanssa.*

- Kuinka tämä vaikuttaa tulevaan väestörakenteeseen? Palasimme Vaasasta Purmoon asepalveluksen ja viiden vuoden työuran jälkeen. Rakensimme talon ja perustimme perheen tänne, koska halusimme asua rauhallisessa ja stressittömässä ympäristössä luonnon keskellä. Tekevätkö nuoret ihmiset näin myös tulevaisuudessa, jos koko Purmo on täynnä tuulivoimaloita? Tuulivoimalla on tuskin myönteistä vaikutusta vapaa-ajan asutukseen, virkistystoimintaan tai leirintäalueeseen. Lapsiperheet muuttavat pois, nuoriso ei palaa, väestö vanhenee, oppilaiden määrä vähenee, rakennuslupahakemusten määrä vähenee, kylän palvelut häviävät ja kiinteistöjen sekä tonttien arvot laskevat. Jäljelle jää autoitettava kylä, jossa asuu vähävaraisia ihmisiä. Se ei edistä Purmoa, Pedersöreä tai Suomen valtiotakaan.

*Vastine: Tuulivoimapuisto muuttaa ympäristöä. Se, miten muutos koetaan ja miten se vaikuttaa on osittain subjektiivista. Tehtyjen selvitysten mukaan tuulivoiman toteuttaminen ei tule melu- ja välkevaikutusten osalta kohtuuttomasti vaikuttamaan Purmon elin- ja asuinympäristöön. Tuulivoimalat näkyvät Purmoon saakka, mutta etäisyys voimaloiden ja kylän välillä on pitkä.*

- Tulee suorastaan paha olo, kun katsoo Nordanåta esittävää 3D-visualisointia. Tällainen näky olisi sitten vastassa joka päivä, kun palaa kotiin töiden tai opiskelun jälkeen. Ei kovinkaan rentouttava näky!

*Vastine: Tuulivoimapuisto muuttaa ympäristöä. Se, miten muutos koetaan ja miten se vaikuttaa on osittain subjektiivista.*

- Meluselvitykset, jotka ovat ainoastaan mallinnuksia, ovat Euroopassa, Pohjoismaissa ja muualla Suomessa usein osoittautuneet epäonnistuneiksi. Ne lukuisat ihmiset, jotka ovat saaneet ongelmia, eivät voi kaikki olla väärässä! Kun ongelmia syntyy odotetaan välillä vuosikausia ennen kuin tehdään todellisia meluarvoja osoittavia mittauksia. Tämä on kestäväntöntä asianomaisille asukkaille. Tuulivoimayhtiöt, maanomistajat ja kunta pyrkivät sivuuttamaan ja salaamaan infraäänien vaikutuksia. Mastbackan hiljaiset alueet häviävät kokonaan, koska selvitysten mukaan tuulivoima ei vaikuta näihin. Tämä tarkoittaa sitä, että koko Mastbackan alue luokiteltaisiin melkein "teollisuusalueeksi" mahdollisen tuulivoimapuiston jälkeen, koska melu jokaisesta voimalasta ylittää 35 dB 2 km:n säteellä. Kaikki hiljainen ja koskematonta luonto häviäisi. Rentoutuminen, virkistys, metsästys, marjastus, pyöräily ja oleskelu vähenisi alueella.

*Vastine: Kaavoituksen tarkoituksena on löytää kompromisseja eri intressien välillä. Tuulivoimapuisto muuttaa ympäristöä. Se, miten muutos koetaan ja miten se vaikuttaa on osittain subjektiivista. Melumittauksia voidaan suorittaa toteutuksen jälkeen. Tehtyjen selvitysten mukaan ei synny merkittäviä vaikutuksia. Aluetta voidaan jatkossakin käyttää virkistykseen, vaikkakin erilaisessa ympäristössä aikaisempaan verrattuna.*

- Mastbackan tuulivoimapuiston rakentaminen hyödyntää maanomistajia (pääasiassa ähtäväläisiä) sekä Pedersören kuntaa kiinteistöveron muodossa. Nämä verotulot käytetään siellä, missä suurin osa pedersöreläisistä asuu (Pännäinen, Edsevö, Kolppi, Ala-Ähtävä), mutta me puiston lähellä asuvat saamme periaatteessa vain rippeet tästä puiston antamasta edusta. Sen sijaan haittapuolek, kuten tuhoutunut kotiympäristö ja terveysvaarat, kohdistuvat meihin täysimittaisesti. Pedersören enemmistö aikoo jyrätä meidät, koska meitä on määrällisesti niin vähän. Kunnioittakaa kotiamme ja koskematonta, hiljaista luontoamme. Sitä ei saada koskaan enää takaisin, jos puisto rakennetaan. Ei ole enää paikkaa, jossa ei kuule muuta kuin omia ajatuksia. Missä asukkaat voivat sen jälkeen ladata aistejaan, rentoutua ja saada etäisyyttä hektiseen yhteiskuntaan? Energiaa pitää tuottaa siellä, missä sitä kulutetaan eniten ja missä tuotanto ei häiritse maisemakuvaa. Lisäksi tuotantoa pitää pystyä säätämään. Jos tuulivoimaa halutaan käyttää pitää voimalat sijoittaa teollisuusalueille ja ulkomerelle.

*Vastine: Kaavoituksen tarkoituksena on löytää kompromisseja eri intressien välillä. Tuulivoimaloiden kaavoittaminen perustuu poliittisiin päätöksiin. Kunta pyrkii tekemään päätöksiä, jotka kokonaisuutena edistävät kuntaa ja asukkaita. Jotta päätöksille olisi hyvä perusta, tehdään laajoja selvityksiä.*

## 5. Muistutus 5

- Minua huolestuttaa Purmon tuulivoimasuunnitelmat yleisellä tasolla. Erityisesti näkymät Nordanån kuvauspaikasta järkyttävät ja tyrmistyttävät. On vaikeata kuvitella, millaiseksi tämä todellisuudessa muodostuu. Lentoestevalot pahentavat tilannetta talvisaikaan. Itse en usko, että tuulivoima olisi ratkaisu ilmasto- tai ympäristöongelmiin. Luulen tuulimittausten osoittavan, että alueella tuulee liian vähän ja sitten voi vaan toivoa, että suunnitelmista luovutaan.

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon. Kunnan tavoitteena on tehdä päätöksiä, jotka kokonaisuutena edistävät kuntaa ja asukkaita. Se, koetaanko tuulivoimaa häiritsevänä tai ei, on subjektiivista. Tuulivoima täydentää muuta energiantuotantoa ja vallitseva maailmantilanne on osoittanut korkean energiaomavaraisuuden tärkeyden.*

## 6. Muistutus 6

- On huolissaan suunnitteilla olevan Mastbackan tuulivoimalateollisuusalueen vaikutuksista eläimiin ja alueen lähiasukkaisiin. Mastbacka on tunnettu metsokanalinnuistaan. Nyt suunnitteilla oleva hanke on uhka alueemme metsoille ja niiden pesintäalueelle. Etha wind on piirtänyt metsäkanalinnuille keskelle tuulivoimateollisuusalueetta "neliön" missä linnut saisivat olla. On lapsellista luulla, että linnut pysyisivät tällä piirretyllä alueella. Jos alueelle nousee tuulivoimateollisuusalue niin metsä ei ole enää metsä ja metsot eivät pysty siellä asumaan. Tuulivoimamelu ja värähtely pakottaa linnut muualle. Sama tapahtuu myös alueen muille eläimille.

*Vastine: Luontoarvot on selvitetty tarpeellisin osin osayleiskaavoituksen pohjaksi. Luontoarvot on otettu huomioon selvitysten mukaisesti. Asianomaiset viranomaiset ovat arvioineet selvitysten riittävyttä. Selvityksissä nostetaan esille mm. alueen arvot metsolle. Soidinpaikan rajausta on määritetty luontoselvityksessä asiantuntijoiden toimesta. Voimakas metsätalous vaikuttaa jo nykyisellään alueen eläimistöön.*

- Jatkuva tuulivoimalapojen pyörinä muuttaa alueen joko kuivemmiksi tai sateisemmiksi alueille. Joten marjat eivät tule enää menestymään alueella. Pitäisi olla kovasti huolissaan, jos menetämme sekä mustikka että puolukkasadon. Marjat ovat terveytemme peruspilareita.

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon. Ei ole todisteita siitä, että tuulivoimaloiden jatkuvalla pyörinnällä olisi kielteisiä ilmastovaikutuksia.*

- Suurin huoli on alueen lähiasukkaista. Kuten yleisesti tiedetään niin tuulivoimayhtiöt tekevät vääriä melumallinnuksia. Kuten Etha Wind käyttää laskelmissaan 4.5 MW melumallinnuksina. Laskelmat eivät tule pitämään paikkaansa, kun voimaloiksi valikoituu 6–10 MW voimaloita. Toivoo, että kuunnellaan terveysturvomaisia. Huomauttaa, että ympäri Suomea löytyy pettyneitä lähiasukkaita, jotka viranomaiset ovat hylänneet. Huomauttaa, että Santavuorella Ilmajoella ihmiset ovat odottaneet uusia melumittauksia jo 3 vuotta. Muistuttaa myös, että Kalajoella paikallinen työterveyslääkäri on huolissaan lisääntyneistä oudoista oireista mitä lähiasukkailla on. Tuulivoimalat on tikittävä aikapommi, joka tuhoaa lähiasukkaiden terveyden.

*Vastine: Mallinnuksessa on käytetty 5,6 MW:n voimaloita. Mallinnukset on laadittu ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti. Kaavoituksessa selvitetään ja huomioidaan enimmäisvaikutukset. Tämä tarkoittaa samalla, ettei myöskään myöhemmin voida toteuttaa suurempia vaikutuksia aiheuttavia voimaloita kuin mitä etukäteen on selvitetty.*

- Yleisesti tiedetään, että tuulivoimalat häiritsevät tv signaalia, puhelinlinjaa, kuulolaitteita sekä sydämentahdistimia. Muistuttaa, että maaseudun rauhaan hakeutuu yleensä ihmiset, jotka eivät siedä kaupungin melua ja vilkkaita ärsykeitä. On sitä mieltä, että pidämme huolta kuntalaisista, myös heistä, joille elämä haastavampaa. Molemmat tuulivoima-alueet tulisivat liian lähelle asutusta ja että siitä aiheutuu paloriski. Esittää esimerkkinä Kalajoen metsäpaloa, joka lähti tuulivoimalatyömaalta.

*Vastine: Kaavoituksen yhteydessä tehdään selvityksiä toiminnan vaikutuksista. Televiestintään kohdistuvissa vaikutuksissa toimija on velvollinen poistamaan mahdollisia toiminnan johdosta syntyviä häiriöitä. Etäisyydet voimaloiden ja asuntojen sekä vapaa-ajan asuntojen välillä täytävät asetetut vaatimukset.*

## 7. Muistutus 7

- Minimiraja Mastbackan tuulivoimalaan aiheuttaa suurta huolta. Alueella on perhe, jolla on kaksi kuulovammaista lasta. Näillä lapsilla on sisäkorvaistutukset, jotka ovat erittäin herkkiä prosessoreita. Katsoo, että perusteellinen selvitys puuttuu melutason vaikutuksesta sisäkorvaistutukseen. Perheessä on lisäksi kaksi aikuista, joilla on tinnitusvaivoja. Naapurikunta Evijärvi ei ole hyväksynyt 2 kilometriä etäisyydeksi asutukseen, vaan siellä sovelletaan 4 kilometrin rajaa. Siksi etäisyys tuulipoistoon ei ole mielestäni riittävä.

*Vastine: Kaavoitusprosessin aikana kunta on tehnyt periaatepäätöksen asuntojen ja tuulivoimaloiden välisestä etäisyydestä. Kunnanhallitus on tehnyt päätöksen 15.2.2021 § 17. Soveltava etäisyys on 9 x suunnitellun tuulivoimalan napakorkeus. Laadittujen melusimulointien ja vaikutustenarviointien mukaan merkittäviä vaikutuksia ei ole odotettavissa, vaan kaikki vaatimukset täyttyvät.*

## 8. Muistutus 8

- Uskoo tuulivoimalan käyttöiän olevan noin 25–30 vuotta, mikä on hyvin lyhyt aika. Jos tuulivoimapuisto toteutetaan joutuvat tulevaisuuden sukupolvet kestämään sitä, että betoniperustukset ovat pilanneet metsän, pelästyttäneet eläimet tiehensä ja tehneet metsän uudelleen istuttamisen mahdottomaksi.

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon. Tavoitteena on huolellisen suunnittelun avulla sovittaa toimintaa ympäristöön parhaalla mahdollisella tavalla, mutta kaikella suunnittelulla on myös vaikutuksia. Ei ole todisteita siitä, että perustukset pelästyttäisivät eläimiä tiehensä. Se, muutaako tuulivoima itsessään alueen eläimistöä, on arvioitu ja sitä voidaan seurata erillisillä tutkimuksilla. Metsää saa jatkossakin olla ja sitä saa myös istuttaa edelleen alueella.*

## 9. Muistutus 9

- Katsoo, että laskelmia puuttuu siitä, kuinka paljon mikromuovia leviää ympäristöön Mastbackan tuulivoimaloista. Niin ikään puuttuu laskelmia siitä, minkä verran bisfenoleja kyseinen mikromuovi sisältää.
- Tuulivoimapuistoa suunnitellaan asutuksen viereen keskelle maatalousaluetta, jossa harjoitetaan peruselinkeinoja. On vaara, että mikromuovijätettä ja hormonaalisia torjunta-aineita (bisfenoli A ja bisfenoli F, joita tuulivoimaloiden laivoista löytyvä epoksi sisältää) siirtyy ihmisen ravinnoksi ja eläinten rehuksi kasvatettaviin viljoihin. Lisäksi suunnittelualuetta ympäröi useampi pohjavesialue ja mikromuovia voi kulkeutua myös juomaveteen. Siksi on tärkeää tehdä näitä laskelmia.

*Vastine: Mikromuovien osalta kyseessä on yhteiskunnallinen ongelma, jota ei pystytä ratkaisemaan yksittäisessä hankkeessa. Valitettavasti ongelmasta ei voida säätää myöskään kaavoituksen kautta.*

## 10. Muistutus 10

- Mastbackaan suunnitellulle voimalakoolle ei ole olemassa melumalleja. Yhtä isoja tuulivoimaloita samalla teholla ei ole myöskään rakennettu aikaisemmin maanpinnalle ja siksi varovaisuusperiaate on paikallaan.
- Sosiaali- ja terveysviraston mukaan missään olosuhteissa ei saa syntyä terveysriskejä väestölle ja terveydensuojelulain mukaan kaikki vaatimusten on täyttyvä jokaisen yksilön osalta. Mielestäni tätä ei voida taata Mastbackassa tähän asti tehtyjen laskelmien ja mallinnusten avulla.
- Tuulivoimapuisto suunnitellaan aivan liian lähelle asutusta ja muodostaisi ison riskin asukkaille.

*Vastine: Suunnittelussa sovelletaan varovaisuusperiaatetta ja siksi enimmäisvaikutukset ovat arvioinnin kohteena. On pyritty huomioimaan tulevaa kehitystä ja melun leviämisen laskelmissa on käytetty korkeampia meluarvoja. Näin on tehty, jotta myöhemmin toteutuksen yhteydessä voidaan olla varmoja siitä, että vaatimukset täyttyvät.*

*Terveysvaarojen osalta tehdyt selvitykset, jotka on laadittu voimassa olevan meluasetuksen ja muiden säädösten mukaisesti, eivät osoita, että syntyisi kohtuutonta vaikutusta.*

## 11. Muistutus 11

- Tietopohja on aivan liian suppea: valtuusto ei voi tätä taustaa vasten tehdä päätöstä, jolla on näinkin iso merkitys ympäristölle ja kaava-alueella tai sen läheisyydessä asuville ihmisille. On tehtävä ympäristöselvitys, jotta varmistutaan siitä, että rakentamiselle ei ole estettä!



*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoitusprosessin aikana. ELY-keskuksen erillisen päätöksen mukaan YVA-menettelyä ei tarvita. Selvitysten on annettava riittävä tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Selvitysten riittävyttä arvioidaan yhteistyössä niiden viranomaisien kanssa, joilla on kunkin aihealueen asiantuntemusta.*

## 12. Muistutus 12

- Tietopohja on aivan liian suppea: valtuusto ei voi tätä taustaa vasten tehdä päätöstä, jolla on näinkin iso merkitys ympäristölle ja Purmon asukkaille. Luonto on kaunis ja monet ulkoilevat ja metsästävät tällä alueella.
- Muistutuksen tekijän aikuinen lapsi saa ensimmäisen lapsensa vuonna 2022. Nuori perhe on ostanut tontin ja aikoo rakentaa Pedersöreän, mutta suhtautuu asiaan epäroivasti, koska tuulivoimalat tulevat näkymään tontille.

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävä tietoa kunnanvaltuuston päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksentekoon. Selvitysten riittävyttä arvioidaan yhteistyössä niiden viranomaisten kanssa, joilla on kunkin aihealueen asiantuntemusta.*

## 13. Muistutus 13

- Tietopohja on aivan liian suppea: valtuusto ei voi tätä taustaa vasten tehdä päätöstä, jolla on näinkin iso merkitys ympäristölle ja kaava-alueen lähellä asuville ihmisille. On ilman muuta tehtävä ympäristöselvitys. Näin voidaan varmistua kaikista niistä vaikutuksista, joita rakennuskaavojen toteuttaminen voi aiheuttaa.

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävä tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Selvitysten riittävyttä arvioidaan yhteistyössä niiden viranomaisten kanssa, joilla on kunkin aihealueen asiantuntemusta.*

## 14. Muistutus 14

- Mielestäni kunta on tehnyt hätiköityjä päätöksiä tuulivoimapuistosta. Ei ole tehty ympäristövaikutusten arviointia ja on kyseenalaista, onko kunnanvaltuustolla ollut riittävä tietoa ja tuntemusta asiaa käsitellessä. Uuden valtuuston olisi syytä käydä läpi päätökset vielä kerran ja toimia oikein ennen kuin asia etenee.

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävä tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Selvitysten riittävyttä arvioidaan yhteistyössä niiden viranomaisten kanssa, joilla on kunkin aihealueen asiantuntemusta.*

## 15. Muistutus 15

- Tietopohja on aivan liian suppea: valtuusto ei voi tätä taustaa vasten tehdä päätöstä, jolla on näinkin iso merkitys sekä ympäristölle että kaava-alueen lähellä asuville ihmisille. On ilman muuta tehtävä ympäristöselvitys. Näin voidaan varmistua kaikista niistä vaikutuksista, jotka rakennuskaavojen toteuttaminen voi aiheuttaa.

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävä tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Selvitysten riittävyttä arvioidaan yhteistyössä niiden viranomaisten kanssa, joilla on kunkin aihealueen asiantuntemusta.*

## 16. Muistutus 16

- Valtuusto tarvitsee enemmän tietoa ja faktaa ennen tuulivoimapuiston osayleiskaavan hyväksyntää. Olisi sekä valtuuston ja kuntalaisten että ympäristön edun mukaista, että tehtäisiin ympäristöselvityksiä alueella ja sen läheisyydessä. Näin voitaisiin olla varmoja siitä, että ajateltu puisto kooltaan, korkeudeltaan ja etäisyyksiltään sopii Mastbackaan. Tämä päätös on merkittävä ja peruuttamaton.

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävä tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Selvitysten riittävyttä arvioidaan yhteistyössä niiden viranomaisten kanssa, joilla on kunkin aihealueen asiantuntemusta.*

## 17. Muistutus 17

- Millä oikeudella asumisrauha evätään paikallisväestöltä? Tuulivoimaloiden melu kuuluu kauas ja aiheuttaa kielteisiä terveysvaikutuksia. Ovatko purmolaiset toisen luokan kansalaisia? Onko oikein tehdä rahaa purmolaisen omaisuuden ja terveyden kustannuksella? Täällä asuvat ihmiset ovat valinneet maaseudun siitä syystä, että täällä on hiljaista ja rauhallista. Kiinteistöjen arvo laskee ja Purmo tyhjenee asukkaista. Miten Pedersöre pystyy korvaamaan vahinkoja kun ihmiset joutuvat muuttamaan pois ja aloittamaan uudestaan terveellisemmässä asuinympäristössä?

*Vastine: Tarkoitus on selvittää tuulivoimahankkeen soveltuvuutta riippumattomalla tavalla. Kunnan tavoitteena on tehdä päätöksiä, jotka edistävät kuntaa kokonaisuutena. Se, koetaanko tuulivoimaa häiritsevänä tai ei, on subjektiivista. Tehtyjen selvitysten mukaan hanke ei tule merkittävästi vaikuttamaan lähellä olevien kylien asuinympäristöön. Maisemakuva muuttuu kylläkin.*

- Teillä ei ole mitään aavistusta tuulivoimapuistojen vuorovaikutuksesta. Infraääni kuuluu pitkiä matkoja ja aiheuttaa terveyshaittoja jopa 15–20 kilometrin päähän. SYTe ry on tehnyt tutkimuksia aiheesta ja myös kuuluva melu aiheuttaa vahinkoa. Univaikeudet vaikuttavat terveyteen ja johtavat työkyvyttömyyteen. Purmolaisen tulevaisuus on vaarassa.

*Vastine: Valtioneuvoston kanslian vuonna 2020 teettämän selvityksen mukaan ("Infraääni ei selitä tuulivoimaan liitettyä oireilua"), ei ole löydetty yhteyttä infraäänien ja terveysvaikutusten välillä.*

- Pedersören kunta on ollut mukana hyväksymässä Salo-Ylikosken tuulivoimahanketta Kauhavalla. Miten luulette, että meihin vaikuttaa se, että 3 kilometrin etäisyydellä on 7 tuulivoimalaa, toiseen suuntaan 1,8 kilometrin etäisyydellä 7 tuulivoimalaa Purmon tuulivoimahankkeen alueella ja lisäksi Mastbackan tuulivoimalat ovat 10 kilometrin etäisyydellä? Ei tarvitse olla nero ymmärtääkseen, että syntyy ongelmia. Mielestäni nykyisellä kunnanvaltuustolla ei ole riittävästi asiantuntemusta ja tietoa tehdäkseen näin isoa päätöstä, jolla on näinkin vakavia ja peruuttamattomia seurauksia kuntalaisiin ja heidän elinympäristöönsä.

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävä tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

## 18. Muistutus 18

- Vaikka (Pietarsaaren) ympäristöterveydenhuolto on suositellut, että etäisyys asutuksen ja tuulivoimalan välillä olisi "10 x napakorkeus" väestön terveyden suojelemiseksi, Pedersöre määritteli päätöksessään etäisyydeksi "9 x napakorkeus"; tällä haluttiin varmistaa, että Mastbacka todella rakennetaan. Lähellä asuvien terveys on toissijaista. Toisista tuulivoimateollisuusaluista on nähty, että melumallinnukset eivät aina anna oikeata kuvaa tulevasta todellisesta tilanteesta. Siksi valtuuston valitettava päätös on ihmetyttänyt. Useampi kunta on päättänyt 4–5 kilometrin turvaetäisyyksistä.

*Vastine: Mieliä on otettu huomioon. Suomessa noudatetaan ympäristöministeriön ohjeita tuulivoimapuistojen suunnittelussa. Tehdyt meluselvitykset osoittavat, että kaikki vaatimukset täyttyvät.*

- Kuuluvan melun lisäksi tuulivoimaloista lähtee myös infraääntä, jonka terveyshaittoja on sivuutettu. Suomalaisessa tutkimuksessa on tehty johtopäätös, että infraäänellä ei ole merkittävää vaikutusta ihmisten terveyteen, mutta muualla maailmassa on saatu toisenlaisia tutkimustuloksia. Kuinka voi olla, että Dr M Alves-Pereira, joka on tutkinut infraääniä yli 20 vuoden ajan, varoittaa jatkuvasta (24/7) altistumisesta infraäänelle? Eräissä tutkimuksissa Alves-Pereira toteaa, että kapeakaistainen pientaajuinen melu aiheuttaa vahinkoja sisäelimille. Myös saksalainen tutkija ja verosuonikirurgian professori Wahl tiimeineen on tullut siihen tulokseen, että infraääni voi heikentää sydämen supistusvoimaa jopa 20 prosentilla. En ymmärrä, miksi rajallinen suomalainen tutkimus, jossa käytettiin nauhoitettuja infraääniä, olisi enemmän oikeassa kuin muualla maailmassa tehdyt vertaisarvioidut tutkimukset. (Edellä mainituista vuosina 2019 ja 2020 julkaistuja tutkimuksista on lisätietoa esim. kansalaisaloitteessa "Tuulivoimaloita koskeva laki uusittava viipymättä – luonto ja turvallinen elinympäristö kuuluvat meille.") Infraääni kulkee pitkiä matkoja ja olisi toivottavaa, että ryhdyttäisiin huomioimaan koko määrä infraääntä, jolle Suomen länsirannikon asukkaat altistuvat.

*Vastine: Mieliä on otettu huomioon. Suomessa noudatetaan ympäristöministeriön ohjeita tuulivoimapuistojen suunnittelussa. Voimassa olevia suuntaviivoja äänen (melun) laskemisesta ja huomioimisesta kaavoituksessa on noudatettu.*

- Tuulivoimala vaikuttaa vääjäämättä maisemakuvaan kattavasti ja mielestäni erittäin kielteisesti. Luonnon virkistysarvo heikkenee voimakkaasti aivan liian laajalla alueella. Kuka hakeutuisi rentoutumaan teollisuusalueelle, jossa on häiritsevää ja sykkivää melua sekä välkettä. Ei ole hyvää politiikkaa rakentaa teollisuutta yksityisten suojelualueiden ja Natura 2000-alueiden viereen, kauniiden järvien väliin. Pedersören pitäisi sen sijaan vaalia hiljaisia metsäalueita, jotka sinänsä ovat rikkaus. Luonnon läheisyys, hiljaisuus ja rauhallisuus ovat syitä miksi ihmiset haluavat asua maaseudulla. Riski siitä, että voi yhtäkkiä löytää itsensä teollisten tuulivoimapuistojen ympäröimänä, on painajaismainen skenaario, joka nyt uhkaa Pedersören asukkaita.

*Vastine: Mieliä on otettu huomioon. Kaavoituksen tarkoituksena on löytää kestäviä kompromisseja eri intressien välillä. Maisemakysymykset ovat subjektiivisia. On vaikeata arvioida, häiritseekö melu- ja välkevaikutus virkistyskäyttöä. Kokemus vaihtelee henkilöstä toiseen. Hanke täyttää kaikki selvityksille ja vaikutustenarvioinnille asetetut vaatimukset. Osayleiskavan hyväksyminen on viime kädessä poliittinen päätös.*

- OAS:ssä sanotaan, että "tuulivoima lisää sähkön toimitusvarmuutta". Sanoudun irti ympäristöä tuhoavasta, säästä riippuvaisesta ja monia haittoja tuovasta tuulivoimasta. Tuulivoima ei tule ratkaisemaan energiaongelmaa ja siksi on täysin turhaa, että isot tuulivoimalat tuhoavat maisemaa ja ihmisten sekä eläinten elinoloja. Muistutuksen tekijä kysyy, mitä tapahtuu sen jälkeen, kun tuulivoimalat ovat tulleet tiensä päähän? Kuka omistaa ne silloin ja kuka vastaa jätteestä?

*Vastine: Mieliä on otettu huomioon. Tuulivoima täydentää muuta sähköntuotantoa. Vallitseva maailmantilanne on osoittanut mahdollisimman korkean omavaraisuusasteen tärkeyden. Kaikki uudet toiminnot aiheuttavat vaikutuksia, mutta kaavoituksessa haitallisia vaikutuksia*

*voidaan minimoida. Osayleiskaava mahdollistaa toiminnan jatkuvuuden sen jälkeen, kuin ensimmäiset mahdolliset tuulivoimalat ovat tulleet elinkaarensa päähän. Hanketoimijayhtiö on vastuussa puistosta. Mahdollisen ongelmajätteen käsittelyssä noudatetaan viranomaisten määräyksiä.*

### 19. Muistutus 19

- Mielestäni on tärkeitä tehdä ympäristöselvitys Mastbackan alueelta ennen kuin tehdään päätös osayleiskaavasta! Tuulivoimasta päättäminen on iso asia Pedersören kunnalle ja kuntalaisille ja siksi kaikki näkökulmat on selvitettävä perin pohjin!

*Vastine: Kaavoituksen yhteydessä on laadittu päätöksentekoa varten tarvittavat ympäristöselvitykset. Selvitysten riittävyttä on arvioitu yhteistyössä kunkin aihealueen viranomaisen kanssa.*

### 20. Muistutus 20

- Kunnalla ei ole riittävästi faktaa ja tietoa päätöksentekoon, jolla on näinkin iso merkitys luonnolle ja kaava-alueen lähellä asuville ihmisille. On tehtävä ympäristöselvitys, jotta varmistutaan siitä, että rakentamiselle Mastbackaan ei ole estettä! Ympäristöselvityksen teettäminen herättäisi luottamusta ja olisi kuntalaisten, kunnan ja luonnon edun mukaista.

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävä tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

### 21. Muistutus 21

- Mielestäni ympäristön tutkinta tulisi suorittaa puolueettomasti, ilman että siihen ei vaikuttaisi tuulivoimayhtiöiden edut eikä vastustajien argumentit. Myös ympäristölupa pitää olla hankittuna ennakkoon. Myös mahdollisen rakentamisluvan ehtona pitää olla todellisiin arvioihin perustuva purkurahasto suljetulla tilillä.

*Vastine: Kaavan pohjaksi laaditaan riittäviä selvityksiä. Selvitysten riittävyttä on arvioitu yhteistyössä kunkin aihealueen asiantuntijaviranomaisen kanssa. Koska melu- ja välkeselvitysten tulokset osoittavat, että raja-arvot tai suositukset eivät ylity, ei ole lähtökohtaisesti tarvetta ympäristöluralle. Purkukustannusten vakuudet ovat yksityisoikeudellisia sopimuksia toimijan ja maanomistajien välillä.*

### 22. Muistutus 22

- En ymmärrä, miksi tuulivoimaloita pitää rakentaa luonnon keskelle? Kaupungissa on jo valmiita teollisuusalueita, melutaso korkeampi ja talot keskimäärin uudempia ja paremmin äänieristettyjä. Miksi tuhota sitä metsää, joka kuitenkin vähentää niitä meidän kasvihuonekaasujamme ja puhdistaa ilmaa? Miksi osan ihmisistä pitää kärsiä ja jos näin on eikö he ole oikeutettuja korvauksiin menetyksistä? Nämä pitäisi ottaa huomioon. kun suunnitellaan ja rakennetaan tuulivoimaloita.

*Vastine: Tuulivoiman toteuttaminen edellyttää tiettyjä etäisyyksiä herkkiin toimintoihin (kuten esim. asutukseen). Tuulivoimapuiston toteuttaminen keskelle rakentamatonta metsämaata pidetään sopivampana verrattuna siihen, että puisto toteutettaisiin taajaan rakennetulle alueelle, niin kauan kuin tuulivoimapuisto ei vaikuta kielteisesti esim. suojeltuihin eläinlajeihin tai suojelualueisiin.*

- On sitä mieltä että tuulivoimalat alentavat kiinteistöjen arvoa ja näin ollen myyminen saattaa olla jopa mahdotonta. Miten Pedersören kunta tulee vastaan asiassa? Korjataanko taloni niin että pystyn varmasti elämään ja nukkumaan kiinteistöissäni ilman että se aiheuttaa minulle terveyshaittoja? Tai suostuuko kunta lunastamaan taloni kohtuu hintaan, jos päätän muuttaa pois ja etsiä itselleni uuden elinympäristön? Mikä se kohtuu summa tai hinta voisi olla? Miten se määritellään?

*Vastine: Tätä on selvitetty osana kunnan tuulivoimastrategiaa. Kiinteistöjen arvon kehityksessä on tuulivoimarakentamisen seurauksena todettu sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia. Kansainväliset tutkimukset aiheesta eivät ole yksiselitteisiä. Eri tekijät, kuten etäisyys tuulivoimaloihin ja niiden näkyvyys, voivat vaikuttaa asiaan. Eräiden tutkimusten tulokset osoittavat, että tuulivoimalla on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia lähellä sijaitsevien kiinteistöjen arvoon niissä kunnissa, joissa asukkaat pääasiassa vastustavat tuulivoimaa. Niissä kunnissa, joissa asukkaat suhtautuvat myönteisemmin tuulivoimaan, tutkijat eivät ole todenneet merkittävää hintojen pudotusta.*

*On erittäin vaikeata arvioida, vaikuttaako tuulivoima kiinteistöjen arvoon vai ei. On todennäköistä, että kiinteistöjen sijainnilla ja kunnolla on suurempi merkitys.*

### 23. Muistutus 23

- Olen erittäin huolestunut siitä, mitä Mastbackan tuulivoima-alueen vaikutukset tarkoittavat ja erityisesti siitä, miten luonto muuttuu. Estevaikutuksesta voi tulla merkittävämpi kuin mitä luontoselvityksessä on huomioitu. Yhtenäisen metsäalueen pilkkominen vaikuttaa moneen tilaa tarvitsevaan eläinlajiin, kuten isoihin petoeläimiin. Alueella on lisäksi eräs seudun suurimmista metsojen soidinpaikoista, mikä on huolestuttavaa, koska paikka on vaaravyöhykkeellä, jos hanke toteutetaan.

*Vastine: Jos kaava hyväksytään, suositellaan vaikutusten seuranta pitkäaikaisten vaikutusten kartoittamiseksi. Tehtyjen luontoselvitysten ja niiden perusteella tehtyjen arviointien mukaan tuulivoimapuisto ei tule populaatiotasolla aiheuttamaan vaikutuksia millekään lajille. Asiantuntevat viranomaiset ovat arvioineet selvitysten riittävyyttä.*

- Huolestuttavaa on myös asuntojen läheisyys ja sitä kautta ihmisiin kohdistuva häiriö. Paluumuutto maaseudulle opiskelujen jälkeen on ollut ajatuksissa, ja suuri syy tähän on ollut mahdollisuus oleskella hiirenhiljaisilla ja pilkkopimeillä alueilla. Pelkään pahoin, että Pedersören asukkaat menettävät tällaisia alueita, jos hanke toteutuu. Pimeitä ja hiljaisia alueita on säilytettävä ja suojatta myös siitä syystä, että niiden määrä on voimakkaasti vähentynyt seudulla.

*Vastine: Laaditun, lainsäädäntöön ja ympäristöministeriön ohjeisiin perustuvan aineiston mukaan ei synny merkittäviä vaikutuksia.*

*Selostus täydennetään hiljaisten ja pimeiden alueiden osalta. Kaava-alue sijaitsee alueella, joka Pohjanmaan liiton selvityksen mukaan luokitellaan hiljaiseksi alueeksi maaseututaivaan vyöhykkeellä (Bortle-asteikolla). Selvityksen mukaan Pedersören kunnassa on noin 13 100 hehtaaria hiljaisia alueita, mikä on kolmanneksi suurin luku Pohjanmaan kuntien keskuudessa vastaten noin 16,5 prosenttia kunnan maa-alueista. Kunnan selvityksen mukaan Mastbackan tuulivoimapuisto voi vaikuttaa hiljaisuuteen osissa Angjärven luonnonsuojelualuetta sekä osissa Ähtävänjokea (virkistysreitti). Mainitut kohteet sijaitsevat noin 2 km päässä kaava-alueesta. Kunnan selvityksen mukaan noin 500–950 hehtaaria hiljaisista alueista voivat jatkossa olla Mastbackan tuulivoimapuiston vaikutusalueella. Niistä kunnan hiljaisista alueista, joissa on sekä luontoarvoja että virkistysarvoja, noin 1–5 hehtaaria arvioidaan sijaitsevan tuulivoimapuiston vaikutusalueella.*

*Ei ole olemassa ohjeita hiljaisten ja pimeiden alueiden huomioimiseksi tuulivoimapuistojen kaavoituksessa. Koska kunnalla ei myöskään ole suuntaviivoja asiassa, hiljaisia ja pimeitä alueita koskevia päätöksiä tehdään aina tapauskohtaisesti.*

- Muistutuksen antaja opiskelee ympäristö- ja meribiologiaa ja on kirjoittanut kandidaatintutkielmansa tuulivoiman vaikutuksista ympäristöön. Siksi hän on perehtynyt tuulivoiman mahdollisiin vaikutuksiin, mutta ymmärtää toisaalta myös tuulivoimarakentamisen edut. Lainaus Rebecca Petterssonin kolumnista, Österbottens tidning 27.8 (vapaa käännös): "Ongelma on vaan se, että minun on vaikea nähdä, että Mastbackan tuulivoimapuisto olisi pitkäaikainen ratkaisu pitkäaikaiseen ongelmaan. Se on mielestäni päinvastoin lyhytaikainen ratkaisu, jolla on pitkäaikaisia kielteisiä vaikutuksia ympäristöön" Tulisiko tästä hankkeesta todella kannattava pitkällä tähtäimellä, kun ottaa huomioon kaikki sen aiheuttamat vaikutukset?

Lopuksi muistutuksen antaja toteaa tietopohjan olevan aivan liian suppea: valtuusto ei voi tätä taustaa vasten tehdä päätöstä, jolla on näinkin iso merkitys ympäristölle ja kaava-alueella tai sen läheisyydessä asuville ihmisille. Lisäksi hän vaatii ympäristöselvityksen teettämistä ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös.

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävää tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Selvitysten riittävyttä arvioidaan yhteistyössä niiden viranomaisten kanssa, joilla on kunkin aihealueen asiantuntemusta. Vallitsevan maailmantilanteen takia on tärkeätä olla mahdollisimman omavarainen energian suhteen.*

## 24. Muistutus 24

- Mielestäni tietopohja on liian suppea: valtuusto ei voi tätä taustaa vasten tehdä päätöstä, jolla on näinkin iso merkitys ympäristölle ja kaava-alueella tai sen läheisyydessä asuville ihmisille. Pitäisi vaatia ympäristövaikutusten arviointia, erityisesti kun otetaan huomioon, että vastoin sosiaali- ja terveysviraston suositusta on päätetty sallia, että vähimmäisetäisyys lähimpään asutukseen voi olla "9 x napakorkeus". On häikäilemätöntä antaa tuulivoimayhtiöiden määrätä minimietäisyydet asutukseen kunnassamme ja siten vaarantaa ihmisten terveyttä.

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävää tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Selvitysten riittävyttä arvioidaan yhteistyössä viranomaisten kanssa.*

## 25. Muistutus 25

- Vaihtoehto A vedetään aivan liian lähelle luonnonsuojelualueita. Tästä aiheutuvat vaikutukset on selvitettävä. Vaihtoehdossa B maakaapeli vedetään happamien sulfaattimaiden kautta ja siksi tarvitaan uusi arviointi vaikutuksista vesistöön ja valuma-alueisiin. Lisäksi kaapeli vedetään Nordanån/Käckon kohdalla vakituiseen asutuksen kautta, mikä lisäksi aiheuttaa haittaa asukkaille.

*Vastine: Maakaapelin lopullisesta linjauksesta päätetään myöhemmin yksityiskohtaisemman teknisen suunnittelun yhteydessä. Asiaan ei oteta lopullista kantaa kaavoituksessa. Tutkittujen vaihtoehtojen vaikutukset on kuitenkin otettu huomioon. Etäisyyttä luonnonsuojelualueisiin arvioidaan riittäväksi, jotta merkittäviä vaikutuksia ei synny.*

*Kaavaselostuksessa on arvioitu vaikutuksia sähkönsiirron osalta. Riski siitä, että sähkönsiirto aiheuttaisi haittaa vesistöön ja valuntaan, on minimaalinen. Happamat sulfaattimaat ovat helppo kierrettävissä ja kaapeli sijoitetaan suhteellisen lähellä maanpintaa.*

- Mielestäni todellinen tarve tämänkokoiselle tuulivoimalalle on 1,5–2 hehtaaria.

*Vastine: Yhden tuulivoimalan oikea tilatarve on n 1 ha. Tilatarve on arvioitu useiden aikaisempien hankkeiden pohjalta. Kaavoitusta seuraavassa teknisessä suunnittelussa laaditaan tarkempia piirustuksia, joissa huomioidaan kaikkia tuulivoimalan pystyttämiseen tarvittavia osia ja alueita. Nämä piirustukset sisältyvät rakennuslupahakemukseen.*

- Tuulivoimateollisuus tulee aivan liian lähelle luonnonsuojelualueita. Terve järki sanoo, että tuulivoimalla on kielteisiä vaikutuksia pesiviin ja lepääviin lintuihin. Sääksi, joka iloksemme esiintyy lähellä, ei saa millään lailla häiriintyä! On valitettavaa, että eläimistö joutuu väistymään ja kasvillisuus pilaantuu teollisuuden lähellä. Joidenkin muuttolintujen osalta on odotettavissa merkittäviä vaikutuksia. Vaikutuksia tulee kohdistumaan myös metsästyksen. Luontoon tulee vaikuttamaan myös voimaloista irtoava ja marjoihin, sieniin ja vesistöihin siirtyvä mikromuovi, arviolta 2 tonnia kunkin voimalan elinkaaren aikana.

*Vastine: Jos kaava hyväksytään, suositellaan vaikutusten seuranta pitkäaikaisten vaikutusten*

*kartoittamiseksi. Vaikutustenarvioinnin mukaan tuulivoimapuistolla ei ole populaatiotasolla vaikutuksia mihinkään lajiin. Mikromuovien osalta kyseessä on yhteiskunnallinen ongelma, jota ei pystytä ratkaisemaan tämän kaavoitushankkeen puitteissa.*

- Minimaalinen etäisyys muinaisjäännostien ja voimaloiden välillä askarruttaa. Mitä tapahtuu näille, kun maata ruvetaan muokkaamaan ja kalliota ampumaan? Tällä hetkellä räjäyttämisen on ainoa tapa poistaa betoniperustuksia, joten myös tämä on otettava huomioon. Kuten on tiedoksi annettu, maa- ja kalliopohjaan kajoaminen on kiellettyä kyseisillä alueilla.

*Vastine: Osayleiskaavan muinaisjäännostia koskeva määräys velvoittaa kuulemaan museoviranomaisia ennen toimenpiteisiin ryhtymistä kohteen/alueen läheisyydessä. Tämä turvaa alueen kulttuurihistorialliset arvot.*

- Selvityksessä mainitaan, että talvisaikaan turvallisuusriski saattaa rajoittaa liikkumista/virkistystä alueella. Analyysin mukaan riskialue on 360 metriä. Tarkoittaako tämä sitten, että tie nro 7450, joka kulkee 350 metrin päässä lähimmästä tuulivoimalasta on suljettu sinä aikana siltä varalta, että tiehen voi osua lentäviä jääkimpaleita?

*Vastine: Osayleiskaava täyttää yleisissä suunnitteluohjeissa esitetyt etäisyyksiä koskevat vaatimukset teihin liittyen. Etäisyys, jota aiotaan soveltaa, on tuulivoimalan kokonaiskorkeus (270 m) + maantien suoja-alue, joka on 20–30 m ajoradan keskilinjasta mitattuna.*

*Tämän myötä huomioitava vähimmäisetäisyys on 290 m. Tuulivoimala tv-6 on lähimmillään sijoitettu noin 360 m etäisyydelle Ålannintiestä ja se voidaan sijoittaa vielä kauemmas osoitulla rakennusallalla.*

*Tiettyinä aikoina alueella liikkumiseen liittyy jonkinasteinen teoreettinen riski. Riskialue on teoreettinen ja se voi muuttua. Jäänmuodostuksen ja jään irtoamisen riskiä on kuitenkin mahdollista seurata ja siihen voidaan siten reagoida, ettei muodostu ongelmia. Tuulivoimaloiden käyttöä voidaan säätää/keskeyttää olosuhteissa, joissa jään muodostumisen riski on olemassa, automatiikkaa voidaan asentaa seuraamaan tilannetta. Tämän pohjalta ei tule olemaan tarvetta tien sulkemiselle.*

- Muistutuksen antaja on erittäin huolestunut siitä, että lähiseudun hiljaiset ja pimeät alueet häviävät kokonaan. Tällä hetkellä on kaiken kaikkiaan 358 asuntoa 5 kilometrin säteellä. Vaikutukset alueella eläviin ja asuviin ovat huomattavat. Taasen huomautetaan, että todennäköisesti mitään kohtuuttomia melu- ja välkevaikutuksia ei tule syntymään. Infraääni ei näytä myöskään vaikuttavan millään lailla. Ympäristöministeriön melua ja matalataajuisia ääniä koskevat ohjeet ovat vanhentuneet. Kukaan ei pysty varmuudella kertomaan miten arki muuttuu niiden osalta, jotka elävät ja asuvat vuorokauden ympäri teollisuuden lähellä. Nämä ihmiset eivät pysty pakenemaan voimaloita ja niiden vaikutuksia. Melua syntyy epäilemättä, joten ääniä tulee kuullaan aikaisemmin äänettömässä asuinympäristössä. Verrataan vaikka tilanteeseen, jos makuuhuoneessa on hyttynen tai kärpänen. Matala surina ei ylitä melumallinnuksen mukaisia kohtuuttomia haittatasoja, mutta nukutko häiriintymättä? Toivottavasti asia ei tule vaikuttamaan terveyteemme, yöuneemme tai henkilökohtaiseen talouteemme. Kukaan ei pysty ennustamaan vaikutuksia eläintuotantoon. Odotan jännityksellä tutkimusta, joka osoittaisi tuulivoiman terveyttä edistäviä vaikutuksia asutuksen läheisyydessä. Muistutan viranomaisten vaatimuksesta siitä, että kenenkään ihmisen terveyttä saa vaarantaa. Verkkokokouksen keskustelun perusteella on kunnan asia teettää melumittauksia, jos voimalat rakennetaan ja melusta sen jälkeen tulee valituksia. Mietin vaan, että kuinka monta vuotta pitää siinä tapauksessa kärsiä, ennen kuin nämä mittaukset tehdään ja voidaan vedota naapurussuhdelakiin voimaloiden käytön rajoittamiseksi?

*Vastine: Mieliä pidetään otettu huomioon. Suomessa noudatetaan ympäristöministeriön ohjeita tuulivoimapuistojen suunnittelussa. Ei ole olemassa ohjeita hiljaisten ja pimeiden alueiden huomioimiseksi tuulivoimapuistojen kaavoituksessa. Koska kunnalla ei myöskään ole suuntaviivoja asiassa, hiljaisia ja pimeitä alueita koskevia päätöksiä tehdään aina tapauskohtaisesti.*

*Melumittauksia voidaan tehdä toteutuksen jälkeen, jotta voidaan varmistaa voimassa olevien vaatimusten täytyminen. Tämä on mahdollista tehdä ilman ympäristölupaa siten, että kunta jo rakennuslupamenettelyn yhteydessä vaatii mittauksia voimaloiden valmistuttua. Jos havaitaan ongelmia ja jos joku kärsii kohtuutonta haittaa, voidaan vaatia ympäristölupa toiminnan säätelemiseksi.*

- Joillekin tuulivoimalat tulevat näkyväksi kokonaisuudessaan. Kaikki kuusi voimalaa vaikuttavat arkeen sekä päivisin että öisin. Yöaikaista näkyvyyttä koskevan valokuvasoittimen täytyy olla pila Nordanån osalta? Jos kuva olisi otettu 100 metriä edempänä ja tien vasemmalta puolelta, todellisuus olisi näyttänyt erilaiselta. 3D-mallinnus antaa realistisemmän kuvan primitiivisestä grafiikasta huolimatta. Verrattuna kuvasoitteisiin näkemäanalyysi vaihtelee voimakkaasti. Suurta vaihtelua on heti ensimmäisistä harhaanjohtavista kuvista lähtien. Tuulivoimalat tulevat hallitsemaan maisemakuvaa. Vaikutta siltä, ettei koko kaavoitusalue ole otettu huomioon. Raportissa väitetään toisaalta, että vaikutus on todennäköisesti pieni, mutta toisaalta todetaan myöhemmin, että kielteisiä vaikutuksia syntyy Nordanån, Sexsjön ja Utterledenin osalta. Miten päin halutaan oikeasti? Kukaan ei ole myöskään ajatellut Purmon ylpeyttä – ”Ilveskiveä” – ja kuinka tuulivoimapuisto vaikuttaa siirtolohkareesta avautuviin laajoihin metsänäkymiin.

*Vastine: Laadittujen selvitysten avulla on pyritty havainnollistamaan tuulivoiman aiheuttamia muutoksia. Valituista paikoista, joissa ihmisiä yleensä liikkuu ja joissa vaikutusten arvioidaan olevan isoimmillaan, on tehty valokuvasoitteita. Samoin on pyritty osoittamaan muutoksia 3D-mallinnuksen kautta. Kaiken kaikkiaan tuulivoima-alueen maisemalliset muutokset (vaikutukset) ovat pieniä, vaikkakin paikoin konkreettisempia.*

- Vaikutukset lähiympäristöön tulevat olemaan merkittävät: infrastruktuuri muuttuu, kiinteistöjen arvo laskee, rakentamista rajoitetaan. Ei synny uusia työpaikkoja, sähköä vedetään sinne mihin sitä tarvitaan, sähkön hinta ei laske, tuulivoimalat eivät ole uusittavissa 30 vuoden kuluessa. Meillä ei ole puoluepoliittisia tavoitteita, eli meidän ei tarvitse ajatella tulevaisuuden uraa politiikan saralla. Tämä rakennusprojekti on täysin ulkomaisten sijoittajien käsissä. Jos jokin menee pieleen, on vaikeata tehdä korjauksia. Kuten eräs henkilö ylpeästi julistaa Österbottens Tidningissä: ”Me emme vastaa suunnitteluvaiheen jälkeisestä ajasta”. Vaikuttaa siltä, että poliittiseen johtoon, joka on hyväksynyt ”9 x napakorkeus” tuulivoimaloiden ja asutuksen väliseksi minimietäisyydeksi, on todella helppo vaikuttaa. Tuulivoimasta ja sen ilmastoa edistävästä ominaisuudesta voi olla mitä mieltä tahansa, mutta näin lähelle asutusta ei saa rakentaa teollisuutta! Tätäkö on Pedersören kunnan tulevaisuutta? Vähempiarvoisten kansalaisten kaatoipaikka? Pitääkö meidän maksaa hinta siitä, että poliitikot röyhistelevät rintaansa ja omasta mielestään edistävät ilmastoasioita?

*Vastine: Mieliä pidetään otettu huomioon. Kaavoituksen tarkoituksena on löytää kompromisseja eri intressien välillä. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Kaikki selvitykset osoittavat, että puisto on toteutettavissa.*

## 26. Muistutus 26

- Vaadin ympäristöselvityksen teettämistä ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös. Alueella sijaitseva, seudun suurin metsojen soidinpaikka on vaarassa, jos hanke toteutuu. Toivon, että kaikki päätöksentekijät miettivät tarkkaan ennen kuin päättävät tästä tuulivoimahankkeesta. Tuntuu, että he eivät ole ottaneet riittävästi selvää asioista. Asun Lappforsissa kylän kauniin luonnon, hiljaisuuden ja rauhallisuuden takia. Nykypäivän yhteiskunnassa toimintoja keskittään voimakkaasti ja maaseudun palvelut häviävät pala palalta. Kaikesta huolimatta haluan asua täällä. Meidän yli ajetaan, vaikka emme muuta toivo kuin hiljaisuutta ja rauhaa.



Olen huolestunut siitä, miten tuulivoimapuisto vaikuttaa talojen arvoihin. Kunnan pitäisi kuunnella niitä, jotka asuvat lähimpänä hanketta, koska heihin vaikutukset kohdistuvat eniten. Jos tuulivoimasuunnitelmat menevät läpi harkitsen vahvasti muuttoa pois kunnasta. Onko todella pakko tuhota kunnan hiljaisinta ja pimeintä luontoaluetta? Pitäisi olla yhteydessä muihin kuntiin, jossa on tuulivoimaa, ja kuulla heidän kokemuksiaan. Myös tuulivoimalan lähellä asuivilta ihmisiltä pitäisi kysyä, mitä he ovat mieltä. On helppoa olla välittämättä sen enempää asiasta, joka ei tule kohdistumaan omaan itseensä!

*Vastine: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi. Tässä tapauksessa sitä ei ole vaadittu, vaan riittäviä selvityksiä laaditaan kaavoitusprosessin yhteydessä. Selvitysten riittävyyttä arvioidaan yhteistyössä asianomaisten viranomaisten kanssa. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Tuulivoimastrategian puitteissa kunta on haastatellut pohjanmaalaisia kuntia ja kolmea muuta isoa suomalaista kuntaa tuulivoimaan liittyvissä asioissa.*

## 27. Muistutus 27

- Vaikka laki ei sitä vaadi toivon, että tehtäisiin YVA-arviointi, joka varmistaisi asukkaiden, luonnon ja eläinten hyvinvoinnin ja sen, ettei haittoja synny. Näin ne ihmiset, jotka kaavat ja suunnitelmat koskevat, otettaisiin huomioon.
- Kunnanvaltuusto teki päätöksen tuulivoimaloiden ja asutuksen minimietäisyyksistä vastoin sosiaali- ja terveysviraston suositusta. Tuntuu, että päätös tehtiin tietämättä, miksi toista etäisyyttä suositellaan.

*Vastine: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi. Tässä tapauksessa sitä ei ole vaadittu, vaan riittäviä selvityksiä laaditaan kaavoitusprosessin yhteydessä.*

*On selvitetty, miksi sosiaali- ja terveysvirasto suositteli toista etäisyyttä. Ympäristöministeriö antaa määräyksiä ja ohjeita tuulivoimapuistojen kaavoituksesta. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

## 28. Muistutus 28

- Vaadin ympäristöselvityksen teettämistä ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös. Alueella sijaitseva, seudun suurin metsojen soidinpaiikka on vaarassa, jos hanke toteutuu!

*Vastine: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi. Tässä tapauksessa sitä ei ole vaadittu, vaan riittäviä selvityksiä laaditaan kaavoitusprosessin yhteydessä. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Laadittujen selvitysten mukaan tuulivoimalla ei ole populaatiotasolla vaikutuksia mihinkään lajiin.*

## 29. Muistutus 29

- Tietopohja on aivan liian suppea: valtuusto ei voi tätä taustaa vasten tehdä päätöstä, jolla on näinkin iso merkitys ympäristölle ja alueella tai sen läheisyydessä asuville ihmisille. Pitäisi tehdä ympäristöselvitys, jolla varmistetaan siitä, että rakentamiselle ei ole estettä!

*Vastine: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi. Tässä tapauksessa sitä ei ole vaadittu, vaan riittäviä selvityksiä laaditaan kaavoitusprosessin yhteydessä. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

### 30. Muistutus 30

- Luontoselvittäjä on Mastbackan tuulivoimapuiston luontoselvityksessä huomauttanut, että lauma suomenpeuroja on liikkunut hankealueella. Aikaisemmat ja tuoreetkin havainnot suomenpeuroista osoittavat, että laji todennäköisesti esiintyy alueella pysyvästi ja siksi myös EU-neuvoston direktiivi 92/43/ETY luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta on otettava huomioon. Luontoselvityksen vaikutustenarvioinnin (kaavaselostuksen 30.6.2021 liite 2) mukaan hankkeen vaikutuksiin metsäpeuran leviämiseen kunnan etelä- ja länsiosiin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Metsäpeura asettuu yhtenäisiin metsäalueisiin, joissa on runsasjäkeläisiä soita ja karuja männiköitä. Mastbackan alue tarjoaa tällaista elinympäristöä. Metsäpeura on LUKEn uhanalaisuusluokituksen mukaan silmälläpidettävä laji. Suomenpeura sisältyy EU:n luontodirektiiviin (92/43/ETY) mutta hankkeen vaikutuksia lajiin ei ole arvioitu. Siksi vaadin, että tehdään täydentävä luontoselvitys sekä vaikutustenarviointi ennen kuin tehdään päätös Mastbackan tuulivoimaloista.

*Vastine: Vaikutustenarviointi metsäpeuran osalta sisällytetään kaavaehdotukseen ennen kaavan hyväksymistä.*

- Kohdassa 6.3, jossa käsitellään hiljaisia alueita, todetaan, että lähellä sijaitsevaan Stora Angjärveen "äänen leviämisen ei oleteta vaikuttavan kielteisesti laadittujen meluselvitysten perusteella". Pohjanmaan maakuntakaavassa hiljaisten alueiden rajaksi on asetettu 35 dB. Taulukosta, joka kuvaa matalataajuuksien äänien melua (liite 2 meluselvitykseen (liite 5)) voidaan tehdä seuraava tulkinta: Pisteissä a ja b (Stora Angjärven kohdalla) 35 dB ylittyy kaikilla taajuuksilla jopa 100 ja 120 Hz:iin asti. Korkeinta äänenvoimakkuutta simuloidaan pisteessä a 20 Hz:iin ja 49 dB:iin, mikä on 4,7 korkeampaa ääntä kuin suositeltua 35 dB:ä. Johtopäätös siitä, että äänen leviäminen ei aiheuta kielteisiä vaikutuksia alueeseen on ristiriidassa sekä Pohjanmaan maakuntakaavan 2040 suositusten että meluselvityksessä esitettyjen väitteiden kanssa. Siksi vaadimme uutta selvitystä ja havainnekuvaa, joista 35 dB:n meluraja näkyy yksiselitteisesti. Tässä yhteydessä on syytä huomata, että osiossa Hiljaiset ja pimeät alueet (pedersöre.fi) mainitaan virheellisesti, että 35 dB vastaa noin 2 km! "dB" ei ole sama asia kuin "dB(A)"!

*Vastine: Ei ole olemassa sääntöjä hiljaisten ja pimeiden alueiden huomioimiseksi tuulivoimainpuistojen kaavoituksessa. Näin ollen kunta voi itsenäisesti päättää, huomioidaanko hiljaisia ja pimeitä alueita ja jos huomioidaan, niin millä tavalla.*

*Pedersören kunnan selvityksessä 2 kilometriä on käytetty kaavamaisena vyöhykkeenä laskettaessa millä etäisyydellä suoja-alueisiin ja hiljaisiin alueisiin kohdistuu meluvaikutuksia. Ei ole kansallista ohjeistusta hiljaisten ja pimeiden alueiden huomioimiseksi kaavoituksessa ja koska kunnallakaan ei ole päättänyt suuntaviivoista tehdään päätökset aina tapauskohtaisesti.*

- Näkemäanalyysissä väitetään useampaan otteeseen, että näkyvyys yöaikaan on vähäistä. Mastbacka sijaitsee Pohjanmaan pimeimmässä osassa ja kuuluu myös Suomen rannikon pimeimpiin osiin! Joka on pimeässä nähnyt tuulipuiston pyörivine lapoineen ja vilkkuvine valoineen tietää, että "vähäinen" ei riitä ilmaisemaan näkyvyyttä, varsinkin kun Mastbacka sijaitsee muutoin pimeällä alueella. Yöaikainen näkyvyys tulee olemaan erittäinkin havaittavaa!

*Vastine: Yöaikaiset valot ovat punaisia ja himmeitä, eivätkä vilkkuvia, minkä ansiosta ne sulautuvat hyvin tummaan taivaaseen. Vilkkuntavaikutusta ei muodostu, koska valot eivät syty ja sammu yhtenä, punaista himmeää valoa ei myöskään koeta "vilkkuvana/välähtelevänä" roottorinlavan kiertäessä roottorin nopeuden mukaisesti. Päiväaikaan vilkkuu valkoinen valo.*

*Näkyvyys on tosiseikka, mutta se, että koetaanko sitä häiritsevänä vai ei, on subjektiivista.*

- Lainaus Pohjanmaan maakuntakaavasta 2040: "Pimeät alueet -temakartalla esitetyillä tyypillisen pimeän taivaan alueen tai maaseututaivaan vyöhykkeillä sijaitsevien alueiden suunnittelussa ja kehittämisessä tulee kiinnittää huomiota pimeyden tarjoamaan elämyspotentiaaliin. Tällaisia alueita on Merenkurkun saariston ulko-osissa ja metsäalueilla Pedersören kunnan itäosissa." Näin ollen Pedersörellä on ainutlaatuinen sijainti koko maakuntaan ja maahan nähden.

*Vastine: Ei ole olemassa sääntöjä hiljaisten ja pimeiden alueiden huomioimiseksi tuulivoimainpuistojen kaavoituksessa. Näin ollen kunta voi itsenäisesti päättää, huomioidaanko hiljaisia ja pimeitä alueita ja jos huomioidaan, niin millä tavalla.*

- Mastbackan tuulivoimapuisto tulee vaikuttamaan merkittävästi Huvudsjönin maisemaan ja sitä kautta noin 30 mökkiomistajaan ja muihin alueella liikkuviin ihmisiin. Vaadimme, että tämä selitetään selkeämmin sekä kaavaselostuksessa että hiljaisten ja pimeiden alueiden aineistossa (Pedersöre - Hiljaiset ja pimeät alueet (pedersore.fi)).

*Vastine: Vaikutustenarviointia voidaan täydentää.*

### 31. Muistutus 31

- Alueen luontoa pitää säästää virkistykseen. Tällaisia koskemattomia, korvaamatonta hiljaisuutta ja pimeyttä tarjoavia alueita alkaa jo olla liian vähän Suomessa.
- Mielestäni olisi tehtävä ympäristöselvitys Mastbackan alueesta ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös. Alueella sijaitseva, seudun suurin metsojen soidinpaikka on vaarassa, jos hanke toteutuu.

*Vastine: Ei ole olemassa sääntöjä hiljaisten ja pimeiden alueiden huomioimiseksi tuulivoimapuistojen kaavoituksessa. Näin ollen kunta voi itsenäisesti päättää, huomioidaanko näitä ja jos huomioidaan, niin millä tavalla. Puiston toteuttamisessa tarvittavat maanrakennustyöt ja vastaavat toimenpiteet vaikuttavat alle 1 prosenttiin kaavoitusalueen pinta-alasta. Aluetta voidaan jatkossakin käyttää virkistykseen.*

*Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi. Tässä tapauksessa sitä ei ole vaadittu, vaan riittäviä selvityksiä laaditaan kaavoitusprosessin yhteydessä. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Asianomaiset viranomaiset arvioivat selvitysten riittävyyttä. Selostusta päivitetään.*

### 32. Muistutus 32

- Huolestuttaa, millaisia vaikutuksia Mastbackan tuulivoima-alue aiheuttaa nykyisessä laajuudessaan. Ennen kaikkea luontoon kohdistuvat vaikutukset ja muutokset mietityttävät. Yhtenäisen metsäalueen pilkkominen vaikuttaa tilaa tarvitsevaan lajistoon pienemmistä jyrсийöistä isompiin petoeläimiin. Ei ole tieteellisesti tutkittu, miten esim. infraääni vaikuttaa karjaan ja nautaeläimiin. Näistä asioista spekuloidaan aina välillä. Alueella sijaitseva, seudun suurin metsojen soidinpaikka on myös vaarassa, jos hanke toteutuu!

*Vastine: Selvityksiä on tehty osayleiskaavoituksen pohjaksi sen varmistamiseksi, että tuulivoimapuiston mahdollinen rakentaminen ei aiheuta kohtuuttomia vaikutuksia eläimiin ja luontoon. Selvitysten riittävyys on arvioitu yhteistyössä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja näiden alojen asiantuntijaviranomaisten kanssa.*

- Lainaus Rebecca Pettersonin kolumnista, Österbottens Tidning 27.8: "Ongelma on vaan se, että minun on vaikea nähdä, että Mastbackan tuulivoimapuisto olisi pitkäaikainen ratkaisu pitkäaikaiseen ongelmaan. Se on mielestäni päinvastoin lyhytaikainen ratkaisu, jolla on pitkäaikaisia kielteisiä vaikutuksia ympäristöön."

Huolestuttavaa on myös asuntojen läheisyys ja sitä kautta ihmisiin kohdistuva häiriö. Hiljaisia ja pimeitä alueita on yhä vähemmän, ja se voi houkuttaa uusia asukkaita kuntaan. Mutta on vaara, että tämä vetovoimatekijä menetetään. On tärkeätä säilyttää monimuotoisia, hiljaisia ja pimeitä alueita.

*Vastine: Pedersören kunnassa on noin 13 000 hehtaaria hiljaisia alueita. Koska mikään viranomainen ei valvo hiljaisten ja pimeiden alueiden säilymistä kunnan on otettava kantaa siihen, millä tavalla hiljaiset ja pimeät alueet otetaan huomioon. Kunnalla ei ole ohjeistusta hiljaisten ja pimeiden alueiden huomioimiseksi kaavoituksessa, vaan arviointi tehdään aina tapauskohtaisesti.*

- Ennen kuin päätös tehdään, on laadittava ympäristöselvitys.

*Vastine: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi. Tässä tapauksessa sitä ei ole vaadittu, vaan riittäviä selvityksiä laaditaan kaavoitusprosessin yhteydessä.*

### 33. Muistutus 33

- Mastbackan hanke etenee suunnittelussa ainoastaan yhdestä tuomittavasta syystä: kunta on päättänyt 9 x napakorkeuden turvaetäisyydestä. Staffan Asplund on Österbottens Tidningissä selkeästi lausunut, että kahden kilometrin turvaetäisyydellä hanketta ei voi toteuttaa. Sen jälkeen hän kertoi, että hän on Pedersöressä puhunut puolueen edustajien kanssa ja että "9 x" -säännöllä rakennushanke onnistuu. Pian sen jälkeen valtuusto löi "9 x -säännön" lukkoon – siitä huolimatta, että sosiaali- ja terveysvirasto oli ollut yhteydessä kuntaan ja suositellut "10 x napakorkeus" -etäisyyttä.

*Vastine: Periaatepäätös minimietäisyydestä on poliittinen päätös, jota ei ole tehty Mastbackan tuulivoimapuiston kaavoituksen puitteissa vaan erillisenä periaatepäätöksenä. Osayleiskaavaa varten on laadittu erillisselvityksiä, jotka täydentävät periaatepäätöstä. Jos periaatepäätöksen ja selvitysten tuloksia noudatetaan, ei merkittäviä vaikutuksia muodostu.*

- On aivan ilmiselvää, mitä tässä on tapahtumassa. Rata on lakaistu Etha Windille. 9x-sääntö syntyi suojaamaan tuulivoimateollisuutta väestöltä, ei suojaamaan väestöä tuulivoimalta. Vielä ei ole näkynyt mitään viitteitä siitä, että kunnan edustajien ja valtuustojäsenten enemmistöllä olisi mitään käsitystä siitä, mitä kunnassa on meneillään tuulivoiman saralla.

*Vastine: Otettu huomioon. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

- Kahden vuoden aikana kuntaan on jätetty runsaasti tuulivoimaa vastustavia, vakavia argumentteja, mutta useimmissa tapauksissa palautteeseen vastataan rutiininomaisesti, että vaadittavia selvityksiä on tehty, että se ja se on lain mukaista jne. Ennen kuin mitään muuta tehdä olisi kunnan syytä keskustella vakavasti asukkaiden todellisuudesta: kuinka kunta aikoo käsitellä lähellä olevien asuntojen arvonmenetystä ja kantaa siitä vastuuta? Kuka soittaa yhtiöön sen jälkeen, kun se on myyty ulkomaisille sijoittajille ja tuulivoimaloista lähtee enemmän melua kuin oli tarkoitus? Kuinka kunta aikoo menetellä jos/kun joku ilmoittaa terveysongelmia tuulivoiman seurauksesta? Kuinka kunta kohtelee mahdollisia asukkaita, jotka ovat pakotettuja muuttamaan mutta joiden talot eivät käy kaupaksi? Kuinka kunta suhtautuu jokamiehenoikeuteen, jos jääkimpaleita lentää tuulivoimaloiden lavoista talvisin? Kuka maksaa purkamisen kustannukset tulevaisuudessa, jos takuurahat eivät riitä? Kuinka kunta suhtautuu siihen, että monien mielestä tuulivoimateollisuusalueiden lähelle ei kannata mennä asumaan? Tärkeitä ja ratkaisevia kysymyksiä, joista ollaan vaiettu. Tarttukaa näihin!

*Vastine: Otettu huomioon. Kaikkiin edellä mainittuihin kysymyksiin ei voida vastata kaavoituksen puitteissa. Kaikki kysymykset selvitetään ja arvioidaan voimassa olevan lainsäädännön ja käytännön mukaisesti. Mahdollisia tuulivoimaloiden käytöstä aiheutuvia häiriöitä on mahdollista käsitellä lainmukaisin menetelmin, esim. ympäristöluvin. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

### 34. Muistutus 34 (35)

- Uusii kaikki aiemmissa asiakirjoissa esille tuomansa asiat
- Toteaa, ettei ole saanut pyytämäänsä vastauksia kysymyksiinsä kuin joiltain osin, vastaukset ovat olleet ympäripyöreitä eivätkä ne ole tyydyttäneet muistuttajaa.

*Vastine: Otettu huomioon. Kaikkiin kysymyksiin vastataan virkamiesvastuun ja käytettävissä olevien tosiasioiden pohjalta.*

- Muistuttaa, että Pedersören kunta ei ole kuullut asukkaita ja osallisia, kuten maankäyttö- ja rakennuslain ja muiden kaavoitusta koskevien lakien mukaisesti tulee tehdä. Muistuttajien vaa-

timuksia ja kysymyksiä ei ole huomioitu ja muistuttaja katsoo, että asukkaiden todellinen vaikuttamismahdollisuus täyttää vain juuri ja juuri pykälien asetukset ja vastavuoroista kuulemista ei ole toteutettu.

*Vastine: Asukkaita on kuultu maankäyttö- ja rakennuslain säädösten mukaisesti. Ne muistutukset, joita on voitu käsitellä lainsäädännön ja muiden säädösten nojalla on otettu huomioon mahdollisimman laajasti. Kaikkia tuulivoimaan liittyviä ongelmia ei pystytä ratkaisemaan kaavoituksessa.*

- Kritisoi kuinka saatua palautetta on käsitelty luonnosvaiheessa ja vaatii, että palautetta käsitellään sillä tavoin kuin laki osoittaa, siten että vastavuoroisuus ja vaikutusmahdollisuudet toteutuvat.

*Vastine: Asukkaita on kuultu maankäyttö- ja rakennuslain määräysten mukaisesti. Ne muistutukset, joita on voitu käsitellä lainsäädännön ja muiden määräysten nojalla on otettu huomioon mahdollisimman laajasti.*

- Vaatii YVA-prosessin tekemistä suuren palautemäärän perusteella. Tuulivoimapuiston sijoittaminen keskelle pimeitä ja hiljaisia alueita, jolla on kielteisiä vaikutuksia ympäristöön ja maisemaan.

*Vastine: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi. Tässä tapauksessa sitä ei ole vaadittu, vaan riittäviä selvityksiä laaditaan kaavoitusprosessin yhteydessä.*

*Koska mikään viranomainen ei valvo hiljaisten ja pimeiden alueiden säilymistä kunnan on otettava kantaa siihen, millä tavalla hiljaiset ja pimeät alueet otetaan huomioon. Kunnalla ei ole ohjeistusta hiljaisten ja pimeiden alueiden huomioimiseksi kaavoituksessa, vaan arviointi tehdään aina tapauskohtaisesti.*

- Vaatii, että kunnan tulee vaatia ympäristölupaa tuulivoimaloille sekä että tehdään yöaikaisia sisämelunmittauksia. Laki kieltää ihmisten terveyden altistamisen riskeille ja yöaikaiselle sisämelulle on rajat, myös äänen laatu ja taajuus tulee huomioida.

*Vastine: Osayleiskaava on laadittu lainsäädännön ja olemassa olevien ohjeiden mukaisesti. Johtopäätös on, että tuulivoimapuistosta ei synny kohtuuttomia haittoja. Tämän perusteella voidaan todeta, että ympäristölupaa ei tarvita suunnitellun toiminnan toteuttamiseksi.*

- Vaatii kuntaa selvittämään ja julkaisemaan lääketieteen asiantuntijalausunnon, minkälaisia terveydellisiä riskejä tuulivoimala aiheuttaa lähialueella vanhuksille, epileptikoille, sydämentahdistinta käyttäville sekä kuulovammaisille.

*Vastine: Hanketta arvioidaan selvitysten ja vaikutustenarviointien kautta. Asiantuntevat viranomaiset arvioivat näiden selvitysten ja arviointien sisältöä, laajuutta ja riittävyttä. Kaavoituksessa noudatetaan Suomessa voimassa olevia tuulivoimapuistojen suunnittelua koskevia lakeja ja määräyksiä.*

- Kyseenalaistaa kunnan menettelytavan, kuinka määritellään vähimmäisetäisyys asuinrakennuksiin. Sosiaali- ja terveystieteiden vastaa oman hallinnon alansa asioista ja on asiantuntija siinä. Sektorin vastuualueena on mm. varmistaa turvallinen asuinympäristö. Muistuttaja huomauttaa, että kunnanhallitus ei ole asiantuntija terveysasioiden suhteen eikä kunnanhallituksella eikä virkamiehillä ole oikeutta päättää tai pyrkiä vaikuttamaan sosiaali- ja terveyssektorin vaatimuksiin tai suosituksiin vähimmäisetäisyydestä tuulivoimarakentamisessa.

*Vastine: Ympäristöministeriö laatii sääntöjä ja ohjeita mm. melu- ja välkevaikutusten selvittämiseen. Tehdyt selvitykset ovat voimassa olevien ohjeiden mukaisia. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä, onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Kunnanvaltuusto on kaavoitusprosessin ulkopuolella tehnyt periaatepäätöksen vähimmäisetäisyydestä 9 x napa- korkeus tuulivoimalan ja asuntojen välillä.*

- Vaatii, että kunta teettää puolueettomalla kiinteistöarvioitsijalla arvion arvonalenemasta kiinteistökohtaisesti ja että kunta edellyttää tuulivoimayhtiön vastaamaan arvonaleneman sekä muiden pitkäaikaisten vaikutusten kustannuksista.

*Vastine: Tätä on selvitetty osana kunnan tuulivoimastrategiaa.*

*Kiinteistöjen arvon kehityksessä on tuulivoimarakentamisen seurauksena todettu sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia. Kansainväliset tutkimukset aiheesta eivät ole yksiselitteisiä. Eri tekijät, kuten etäisyys tuulivoimaloihin ja niiden näkyvyys, voivat vaikuttaa asiaan. Eräiden tutkimusten tulokset osoittavat, että tuulivoimalla on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia lähellä sijaitsevien kiinteistöjen arvoon niissä kunnissa, joissa asukkaat pääasiassa vastustavat tuulivoimaa. Niissä kunnissa, joissa asukkaat suhtautuvat myönteisemmin tuulivoimaan, tutkijat eivät ole todenneet merkittävää hintojen pudotusta.*

*On erittäin vaikeata arvioida, vaikuttaako tuulivoima kiinteistöjen arvoon vai ei. On todennäköistä, että kiinteistöjen sijainnilla ja kunnolla on suurempi merkitys.*

- Kunnan tulee vaatia yhtiöltä selkeä purkuvakuus. Vaatii vakuuden yleistä julkaisemista.

*Vastine: Otettu huomioon. Nämä asiat eivät suoranaisesti liity kaavoitukseen. Purkua käsitellään tarkemmin kaavoitusprojektin jälkeisessä teknisessä suunnittelussa.*

- Kunnan tulee vaatia yhtiöltä selkeä ja julkinen kierrätysuunnitelma voimaloiden osille.

*Vastine: Otettu huomioon. Nämä asiat eivät suoranaisesti liity kaavoitukseen. Materiaalien kierrätys tapahtuu asianomaisten viranomaisten määräysten mukaisesti.*

- Vaatii kuntaa selvittämään eläinlääketieteen asiantuntijoilta, miten ja kuinka paljon voimalat vaikuttavat nautaeläinten terveyteen ja sitä kautta taloudellisiin vaikutuksiin. Muistuttaja vaatii korvausta mahdollisista taloudellisista menetyksistä.

*Vastine: Kaavoitus pohjautuu voimassa oleviin lakeihin, ohjeisiin ja suosituksiin. Kun näitä noudatetaan ei synny kohtuuttomia haittoja.*

- Muistuttaja vaatii selvitystä, kuinka järvi levittää melua.

*Vastine: Äänen leviäminen selviää meluseelvityksestä. Järvien vedenpintojen vaikutukset melunleviämiseen on huomioitu melumallinnuksessa.*

### 35. Muistutus 35

- Sama sisältö kuin muistutuksessa 34.

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon, ks. vastine edellä.*

### 36. Muistutus 36

- Toivoo että Mastbackan alueella tehdään ympäristötutkinta ennen kuin mitään päätöksiä tehdään tuulivoima-asiassa. Kyllä ihmisillä on oikeus asua rauhassa omalla tontillaan ilman että tuuliturbiinit hyökkää päälle. Kuka korvaa kiinteistöjen arvon alenemisen, ja kuka korvaa äänestä aiheutuneet haitat. täällä kun on totuttu hiljaisuuteen, asuisimme kaupungissa, jos arvostaisimme melua. Tuo esille vielä, että vastustaa Mastbackan tuulivoimaa ja teollisuusaluetta.

*Vastine: Otettu huomioon. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi. Tässä tapauksessa sitä ei ole vaadittu, vaan riittäviä selvityksiä laaditaan kaavoitusprosessin yhteydessä. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

*Kiinteistöjen arvonkehitystä on tarkasteltu useammassa tutkimuksessa. Suomen tuulivoimayhdistyksen 03/2022 tekemään selvityksen mukaan tuulivoimarakentamisen ja kiinteistöjen arvon välillä ei ole selvää yhteyttä.*

### 37. Muistutus 37

- Kaikista Purmon alueella suunnitelluista tuulivoimapuistoista on tehtävä kokonaisarviointi ja kaikki suunnitelmat ja valmistelut on laitettava jäihin, kunnes kokonaisarviointi hankkeista ja niiden vaikutuksista on tehty.

*Vastine: Purmon tuulivoimahankkeen ja Mastbacka tuulivoimahankkeen välisen etäisyyden perusteella ei synny yhteisvaikutuksia. Koska kaikista tulevista hankkeista ei ole tietoa, muistuksessa mainittua kokonaisarviointia on vaikeata tehdä. Tällä hetkellä muissa hankkeissa ei ole vielä konkreettisia suunnitelmia ja siksi kaikista vaikutuksistaan ei voi tehdä realistista arviointia. Maisemakuva tulee kuitenkin muuttumaan, jos lisää alueita toteutetaan tuulivoimatuotannon tarpeeseen. Heti kun hankkeista on konkreettisia suunnitelmia, joihin voi ottaa kantaa, on myös mahdollista tehdä tarkempia arviointeja. Esimerkiksi on Mastbacka otettava huomioon myöhemmissä hankkeissa.*

*Yhteisvaikutukset voidaan täydentää kaavaselostukseen.*

- Puuttuu analyysi siitä, miten eri suunnitellut tuulivoimalat vaikuttavat uusien asuntojen rakentamiseen tulevaisuuden Purmoon. Jossakin vaiheessa tuulivoimateollisuus tulee vaikuttamaan siihen, mihin ihmiset haluavat rakentaa kotinsa. Olen huolestunut siitä, että suunnitelmat vaikuttavat asuinympäristöön ja suhtautumiseen Purmoon asuinpaikkana ja että muutto kuntaan loppuu kokonaan. Tällaisen analyysin pitäisi kuulua keskeisenä osana arviointiin. En ymmärrä, kuinka näin suureen investointiin voisi ryhtyä tekemättä tällaista analyysia. En ymmärrä, kuinka virkamiehet ja poliitikot voivat ajaa asiaa, vaikka eivät kykene vastaamaan tähän ilmeiseen kysymykseen.

*Vastine: Tuulivoimarakentamisessa syntyy automaattisesti etäisyys, jonka puitteissa ei saa rakentaa muuta. Rakentaminen ei ole muutenkaan itsestään selvää kaikissa tilanteissa, riippumatta siitä, onko lähellä tuulivoimaa vai ei. Kaikissa Pedersören kylissä on laadittu ”kyläalueen” yleiskaava. Näissä yleiskaavoissa ei ole osoitettu asutuksen laajennusta Mastbackan suuntaan. Suunnittelussa perusajatuksena on usein, että pitää pystyä nojautumaan olemassa olevaan rakenteeseen.*

- Alueen lähellä asuu henkilö, jolla on erityistarpeita. Nyt on vaarana, että tuulivoimateollisuuden vaikutuksia kohdistuu häneen enemmän kuin kenenkään muuhun kunnassa. Kukaan kunnan virkamiehistä, Esse Vindin edustajista, konsulttiyhtiöiden edustajista tai kunnan poliitikoista ei ole vaivautunut edes tutustumaan niihin ongelmiin ja haasteisiin, jotka henkilö saattaa joutua kohtaamaan. Vastuussa olevien poliitikoiden on aika nousta esiin puolustamaan niitä, jotka sitä tarvitsevat.

*Vastine: Kaavoituksessa turvaututaan voimassa oleviin lakeihin, ohjeisiin ja suosituksiin. Kun näitä noudatetaan ei synny kohtuuttomia haittoja.*

- Mielestäni ei ole mitään mahdollisuuksia hyväksyä nyt esitettyä osayleiskaavaa. Purmossa ja Purmon lähialueella on liian monta hanketta käynnissä samanaikaisesti. Nämä vaikuttavat kokonaisuuteen, jota kukaan ei hallitse.

*Vastine: Hanketta on selvitetty voimassa olevan Suomen lainsäädännön ja ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti, kaikki meneillään olevat viralliset hankkeet on huomioitu. Kaavan toteuttamisesta ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia.*

### 38. Muistutus 38

- Tuulivoimapuistoon verrattuna Pedersören hiljaiset ja pimeät alueet muodostavat paljon tärkeemmän ja arvokkaamman luonnonvaran, jolla on todistetusti myönteisiä vaikutuksia. Ei ole mitään todisteita siitä, että tuulivoimalla olisi minkäänlaista positiivisia vaikutuksia ympäristöön. Sen sijaan on todistettavissa, että materiaalien tuottaminen, kuljetukset ja infrastruktuurin rakentaminen hankkeen yhteyteen pilaa luontoa. Pitää uskaltaa olla rohkea kunta, joka säilyttää kaunista luontoa ja rikasta eläinmaailmaa sen sijaan, että seuraa massoja ja rahavirtoja. Asiaa voidaan verrata Ähtävänjoen laajennukseen ilman lohiportaita, josta on koitunut haittaa sekä ihmisille että eläimille, erityisesti jokihelmisimpukalle.

*Vastine: Mieli­pide on otettu huomioon. Kaavoituksen tarkoituksena on löytää kompromisseja eri intressien välillä. Kunnanvaltuuston jäsenet tekevät lopullisen päätöksen kaavan hyväksymisestä vasta kun kokevat, että aineisto on riittävän hyvä, jotta he voivat turvallis­in mielin tehdä päätöksen asiassa.*

### 39. Muistutus 39

- Olen markbylainen, joka on muuttanut Uuteenkaarlepyyhyn. Olisin tietysti halunnut muuttaa takaisin maalle tulevaisuudessa, mutta jos Pedersöre­en suunnitellut tuulivoimapuistot rakennetaan en ole varma, haluanko enää palata. Tuulivoima ei vaikuta ainoastaan yhteen kylään, yhteen kuntaan vaan laajemminkin. Tuntuu, että raha ohjaa kaiken ja meidän ei pitäisi antaa käydä niin. Käyttäkää tervettä järkeä, tähän vaan "lainaatte" Pedersöreä meiltä nuorilta. Pitää olla jotakin, mitä voitte jättää meillekin.

*Vastine: Mieli­pide on otettu huomioon. Kaava on laadittu ympäristö­ministeriön voimassa olevien tuulivoimapuistojen suunnittelua koskevien ohjeiden mukaisesti ja tuulivoimapuiston rakentamisen ei arvioida aiheuttavan kohtuuttomia haittoja. Kunnanvaltuusto hyväksyy kaavan, kun aineiston arvioidaan olevan riittävä, jotta voidaan tehdä hyvin perusteltu päätös.*

### 40. Muistutus 40

- Vaadin ympäristöselvityksen teettämistä ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös. Alueella sijaitseva, seudun suurin metsojen soidinpaikka on vaarassa, jos hanke toteutuu!

*Vastine: Tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä poliitikkojen päätöksenteon pohjaksi. ELY-keskus arvioi selvitysten riittävyyttä. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

### 41. Muistutus 41

- Pedersöre­en ei pidä tulla tuulimyllyjä. Kohta Pedersören nuoriso kokee kasvavansa tuulipuistossa eikä kukaan halua enää asua täällä. Luin Vasabladetista, että Korsnäsissä halutaan vähintään 3 kilometrin etäisyyttä lähimmästä omakotitalosta. Ruotsin puolella Norrbottenissa ihmiset ovat kovin surullisia tuulivoimarakentamisesta: maisema pilaantuu ja kansa kärsii. Sama tapahtuu Pedersöressä, jos tänne tulee tuulivoimaa. Kunnanvaltuuston pitää ajatella pitkäjänteisesti ja mieltä, miltä tilanne näyttää 30–40 vuoden päästä.

*Vastine: Mieli­pide on otettu huomioon. Pedersören kunta päättää lopullisesti kaavan hyväksymisestä. Kunnan tavoitteena on tehdä päätöksiä, jotka kokonaisuutena edistävät kuntaa ja asukkaita.*

### 42. Muistutus 42

- Vaadin perusteellisen ympäristöselvityksen teettämistä ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös. Alueella on mm. metson soidinpaikka ja karhun talvipesä, jota infraäänä häiritsee. Karhun uni keskeytyy ja karhu herää liian aikaisin. Moni muukin tärkeä luontoarvo menetetään.

*Vastine: Kaavoitusprosessin puitteissa tehdään kaikkia tarpeellisia selvityksiä. Alueen kaikkia luontoarvoja huomioidaan.*

- Luontoselvitys on puhtaasti tilaustyö, jossa ohjaus ja korruptio haisevat kauas. Täysin mitään sanomaton.

*Vastine: Mieli­pide on otettu huomioon. Selvitysten sisältöä ja riittävyyttä arvioidaan asianomaisten viranomaisten toimesta. Viranomaiset pitävät selvityksiä riittävinä.*



- Pedersören korkeimpien päätöksentekijöiden määräämä minimietäisyys ”9 x napakorkeus” on esimerkki kieroilusta ja omavaltaisuudesta. Osoittakaa, että tiedätte enemmän ja olette viisaampia kuin sosiaali- ja terveysvirasto! Noudattakaa viraston suositusta minimietäisyydeksi, ”10 x napakorkeus”!

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon. Kunnanvaltuusto on kaavoitusprosessin ulkopuolella tehnyt periaatepäätöksen vähimmäisetäisyydestä 9 x napakorkeus tuulivoimalan ja asuntojen välillä. Osayleiskaavaa varten on laadittu erillisselvityksiä, jotka täydentävät periaatepäätöstä.*

- Pitäisi olla ilmiselvää kaikille päätöksentekijöille, että Mastbackan tuulivoimahanke päättyy konkurssiin. Viittaan Österbottens Tidningenin kirjoitukseen.

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon.*

- Toivon, että selvitetään purkukustannuksia, mitä pitää purkaa ja mitä saa jäädä, jätehuoltoa jne. Selvitystä tarvitaan myös kunnan hallitsemista takuista ja varoista. Kuka vastaa purkutöistä konkurssin jälkeen? Kaikki maanomistajat, tontinomistajat tai maanvuokralaiset suhteessa hankkeen tuloihin?

*Vastine: Toimija laatii purkusuunnitelman rakennuslupaprosessin yhteydessä.*

- Olen ymmärtänyt, että maanomistajilla on suunnitelma siihen, miten he voivat välttyä purkukustannuksista. He perustavat osakeyhtiön, joka ostaa koko kyseisen maa-alueen esimerkiksi yhdellä eurolla. Yhtiön tehtävä on purkaa ja romuttaa tuulivoimalat. Varojen puuttuessa myös tämä yhtiö menee konkurssiin, ja sen jälkeen jäljellä on enää kunta. Viittaan tässä Österbottens Tidningiin esimerkkinä.

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon. Purkukustannusten vakuudet ovat yksityisoikeudellisia sopimuksia toimijan ja maanomistajien välillä.*

Väitän, että noin 50 talouteen Nordanån alueella kohdistuu vakavia terveydellisiä vaikutuksia ja häiriöitä. Sairaanhoidon tarve lisääntyy sekä todellisten että kuvitteellisten vaivojen hoitamisessa. Hanke vaarantaa merkittävästi nordanålaisten lisääntymiskykyä.

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon.*

- Hallinto-oikeus kielsi 10 tuulivoimalan rakentamista itäisen Suomen erämaahan sillä perusteella, että ne vaarantavat suden lisääntymismahdollisuuksia. Täytyykö tähänkin saada tuomioistuimen päätös? Eikö valtuuston ja hallituksen jäsenten pitäisi tajuta ja ymmärtää tätä? Jäsenten keskuudessa on viisaita maatalon isäntiä, kättilöitä ja muita korkeasti koulutettuja ihmisiä.

*Vastine: Kaavoituksen yhteydessä on tehty riittävät selvitykset. Kaava täyttää laissa säädetty sisäiltövaatimukset. Valtuuston päätöksestä voi valittaa hallinto-oikeuteen.*

- Herää kysymys, kuka on vastuussa Purmossa sijaitsevien kiinteistöjen arvon alenemisesta?

*Vastine: Osayleiskaavan ei arvioida vaikuttavan kaavoitusalueen kiinteistöjen arvoon alentavasti. Ks. myös Suomen tuulivoimayhdistyksen tuore selvitys; <https://tuulivoimayhdistys.fi/ajankohtaista/tutkimukset-ja-julkaisut/tutkimukset/taloustutkimus-ja-fcg-tuulivoimalat-eivat-vaikuta-asuinkiinteistöjen-hintoihin>*

- Tätä hullua hanketta on viety eteenpäin pandemian, kasvomaskien, kokoontumiskieltojen ja mielenosoituskieltojen ym. turvin. Lisäksi yhteydenpito on tapahtunut sähköisesti ja etänä, mikä on sulkenut suuren osan vanhemmasta väestöstä pois keskusteluista. Eli demokratiaa ei ole toteutunut. Mielestäni koko prosessi on uusittava sitten kun tilanne sallii.

*Vastine: Vaikka kaavoitusprosessi on edennyt poikkeuksellisissa olosuhteissa, tiedon tai aineiston saatavuuteen se ei ole vaikuttanut. Hankkeesta on tiedotettu perinteisellä tavalla. Esityslaisuuksia on mahdollisuuksien mukaan järjestetty myös livenä ja niihin tilaisuksiin on osallistunut joka kerta yli sata ihmistä kaikista ikäluokista.*

- Jos tämä projekti toteutetaan nykymuodossaan, se on Pedersören kunnan hölmöin päätös ikinä.

*Vastine: Mieli pide on otettu huomioon.*

- Hanke lisää ympäristökuormitusta ja hiilidioksidipäästöjä, nostaa kunnan maksuja, nostaa sähkönkuluttajien hintoja ja tekee asumisen Purmossa ja Nordanåssa mahdolliseksi pitkäksi aikaa eteenpäin.

*Vastine: Mieli pide on otettu huomioon. Tehtyjen (melu-, välke-, näkyvyys-) selvitysten pohjalta voidaan katsoa, että Purmon tai Nordanån alueisiin ei synny kohtuuttomia vaikutuksia tuulivoimaloista.*

#### **43. Muistutus 43**

- Mielestäni pitäisi tehdä ympäristöselvitys ennen kuin tehdään päätös. Tuulivoimapuiston mahdollinen rakentaminen aiheuttaa niin suuria muutoksia luontoon ja ympäristöön, että mahdollisimman paljon tietoa täytyy kerätä ja punnita ennen päätöstä.

*Vastine: ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä ympäristövaikutusten arviointi. Tässä hankkeessa YVA:a ei edellytetä, vaan tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä päätöksenteon pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

#### **44. Muistutus 44**

- Vaadin ympäristöselvityksen teettämistä Mastbackan alueelta ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös.

*Vastine: Mieli pide on otettu huomioon, selvitysten sisältöä ja riittävyyttä on arvioitu asianomaisten viranomaisten toimesta. Tehtyjä selvityksiä pidetään riittävinä.*

#### **45. Muistutus 45**

- Pedersören kunnan tulisi varjella asukkaitaan eikä tuulivoimayhtiöitä.

*Vastine: Kunnan tavoitteena on tehdä sellaisia päätöksiä, jotka kokonaisuutena ovat kunnan ja asukkaiden hyödyksi.*

#### **46. Muistutus 46**

- Mastbackan alue on ehkä vähiten sopiva tuulivoima-alue koko Pedersören kunnan alueella. Koko Mastbacka kuuluu pimeisiin ja hiljaisiin alueisiin ja näitä on säilytettävä mahdollisimman kauan, jotta myös tulevilla sukupolvilla on mahdollisuus rentoutua hetken yhä hektisemmästä arjesta. Pedersören pitäisi nyt ottaa aikalisä kaikkiin tuulivoimasuunnitelmiin. Tuulivoima ja muut energiamuodot kehittyvät niin nopeasti nykyään, ja erityisesti tuulivoimatekniikka on vanhentunutta jo ennen kuin hanke on valmistunut.

*Vastine: Mieli pide on otettu huomioon. Kaava-alue sijaitsee alueella, joka Pohjanmaan liiton selvityksen mukaan luokitellaan hiljaiseksi alueeksi maaseututaivaan vyöhykkeellä (Bortle-as-teikkolla). Kunnan selvityksen mukaan Mastbackan tuulivoimapuisto voi vaikuttaa hiljaisuuteen osissa Stora Angjärven Natura 2000-alueella sekä osissa Ähtävänjokea (virkistysreitti). Mainitut kohteet sijaitsevat noin 2 km päässä kaava-alueesta. Kunnan selvityksen mukaan noin 500–950 hehtaaria hiljaisista alueista voi jatkossa olla Mastbackan tuulivoimapuiston vaikutusalueella. Niistä kunnan hiljaisista alueista, joissa on sekä luontoarvoja että virkistysarvoja, noin 1–5 hehtaaria arvioidaan sijaitsevan tuulivoimapuiston vaikutusalueella. Ei ole olemassa ohjeita hiljaisien ja pimeiden alueiden huomioimiseksi tuulivoimapuistojen kaavoituksessa. Koska kunnalla ei myöskään ole suuntaviivoja asiasta, hiljaisia ja pimeitä alueita koskevia päätöksiä tehdään aina tapauskohtaisesti. Aluetta on tarkasteltu perusteellisesti kaavaprosessin ja kaikkien laadittujen selvitysten yhteydessä.*

#### 47. Muistutus 47

- Mastbackan tuulivoima-aluetta tulisi tutkia kriittisemmin. Hanke tulee vaikuttamaan lähiympäristöön ja niihin, jotka asuvat ja oleskelevat suunnitellun alueen läheisyydessä.

*Vastine: Aluetta on tarkasteltu perusteellisesti kaavaprosessin ja kaikkien laadittujen selvitysten yhteydessä.*

#### 48. Muistutus 48

- Vaadin ympäristöselvityksen teettämistä ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös. Alueella on laaja metson soidinpaikka ja on riski, että se tuhoutuu. Lisäksi on riski, että maisemassa tapahtuu isoja muutoksia ja että luontokokemuksia menetetään. Jäätä saattaa sinkoutua metsään, jolloin hakkuiden yhteydessä syntyy myös terveydellisiä riskejä. Paloriskit ja jään muodostumiseen liittyvät riskit on selvitettävä ennen rakennusluvan myöntämistä. Kemikaaleja käsitellään yhtä paljon tuulivoimaloiden koosta riippumatta. Käytettävistä kemikaaleista on tehtävä selvitys. Tuulivoimaloiden suunnittelu on ristiriidassa kunnan yleiskaavan ja Pohjanmaan liiton maakuntakaavan kanssa. Tuulivoima sotii myös sitä vastaan, että vihreitä, hiljaisia ja pimeitä alueita on säilytettävä. Ympäristöministeriön meluohjeistus on vanhentunut. Melu vaikuttaa terveyteen ja Mastbackan tuulivoimala on aivan liian lähellä asutusta. Ympäristöä ja eläimiä koskevia selvityksiä mainitaan. Mutta terveysviranomaisten pitäisi perusteellisemmin selvittää vaikutuksia ihmisiin.

*Vastine: ELY-keskus päättää, onko tarpeellista tehdä ympäristövaikutustenarviointi. Tässä hankkeessa YVA:a ei edellytetä, vaan tarkoitus on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä päätöksenteon pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle.*

*Kaikki toimintamuodot aiheuttavat tiettyjä riskejä/vaikutuksia, joita on arvioitu kaavoitustyössä. Viranomaisten määräyksiä on noudatettava esim. pelastussuunnitelman laatimisessa ja kemikaalien käsittelyssä alueella.*

*Alueella ei ole voimassa olevaa osayleiskaavaa. Alue sisältyy strategiseen yleiskaavaan mahdollisena tuulivoima-alueena. Hanke ei ole ristiriidassa voimassa olevan maakuntakaavan kanssa, koska alueen soveltuvuutta 10 tai useamman voimalan puistolle ei ole selvitetty. Tämä tarkoittaa, että kunta itse päättää niiden alueiden tutkimisesta, joihin suunnitellaan vähemmän voimaloita. Ei ole olemassa ohjeita hiljaisten ja pimeiden alueiden huomioimiseksi tuulivoimapuistojen kaavoituksessa. Koska kunnalla ei myöskään ole suuntaviivoja asiassa, hiljaisia ja pimeitä alueita koskevia päätöksiä tehdään aina tapauskohtaisesti.*

#### 49. Muistutus 49

- Vaadin ympäristöselvityksen teettämistä ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös. Alueella sijaitseva, seudun suurin metsojen soidinpaikka on vaarassa, jos hanke toteutuu. Mastbackaan suunnitellut tuulivoimalat tulevat vaikuttamaan myös tuotantoeläimiin (lypsy- ja lihakarjaan). Sexsjössä on kaksi tilaa ja Lappforsissa kolme. Moni näistä eläimistä käy laitumella kesäisin ja jotkut ulkoilevat tarhassa myös talvisin. Mitä vaikutuksia on eläinten terveyteen? Jääkö kiima väliin? Saadaanko lehmät tiineiksi? Tilannetta täytyy rekonstruoida niin, että pystytetään yhtä monta mastoa kuin on suunniteltu tuulivoimaloita. Mastot rakennetaan yhtä korkeiksi kuin suunnitellut tuulivoimalat, ne varustetaan vilkkuvilla valoilla ja niistä lähtee korkein sallittu äänitaso. Yhden-kahden vuoden aikana tehdään mittauksia, jotta saadaan selvyttä siihen, miten tuulivoimalat vaikuttavat eläimiin ja ihmisiin.

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon, selvitysten sisältöä ja riittävyttä on arvioitu asianomaisten viranomaisten toimesta. Tehtyjä selvityksiä pidetään riittävinä. Melumittauksia voidaan tehdä mahdollisen toteutuksen jälkeen, jotta varmistutaan siitä, että kaikki vaatimukset täyttyvät. Tällä tavalla voidaan varmistaa, että kohtuutonta haittaa ei kohdistu ihmisiin eikä eläimiin.*

## 50. Muistutus 50

- Mielestäni kaava-alue sopii erityisen huonosti teolliseen tuulivoimatoimintaan. Alueella sijaitsee seudun suurin metsojen soidinpaikka ja metsälinnut ovat yleensäkin hyvin herkkiä muutoksille. Lisäksi suunnitellut tuulivoimalat ovat aivan liian lähellä asutusta. Kaava-alue sijaitsee myös Pohjanmaan hiljaisemmalla ja pimeimmällä alueella ja juuri näiden ominaisuuksien vuoksi Pohjanmaan liitto on luokitellut alueita tärkeiksi. Ei tähän pidä rakentaa teollista tuulivoimatuotantoa, vaan siihen tarkoitukseen kunta voi ehdottaa alueita Pännäisten läheltä, johon on jo osoitettu tuulivoimalle soveltuvia alueita ja jossa melutaso on korkeampi kuin Mastbackan alueella.

*Vastine: Aluetta on tarkasteltu perusteellisesti kaavaprosessin ja kaikkien laadittujen selvitysten sekä muiden tutkimusten yhteydessä. Suunniteltu toiminta on sovitettu alueella esiintyviin arvoihin tavalla, joka ei johda kohtuuttomiin haittoihin. Kunkin vastualueen asiantuntijaviranomainen on osallistunut arviointiin selvitysten riittävydestä.*

- Koska aikaisemmin ei ole tehty melumittauksia yhtä suurista tuulivoimaloista kuin mitä nyt suunnitellaan Mastbackaan vaikuttaa mahdolltomalta, että Etha Wind pystyy lupaamaan, että häiriötä ei synny asukkaille. Lain mukaan alhaisin sallittu melutaso on 25 dB ilman taustamelua. Mastbackan alueella ei ole jatkuvaa taustamelua ja siksi päätöksentekijät ottavat ison riskin puoltaessaan hanketta. Pietarsaaren sosiaali- ja terveysvirasto on suosituksissaan määritellyt "10 x napakorkeus" minimietäisyydeksi asutukseen varmistaakseen, että asukkaat eivät kärsi melusta. On erittäin vaikeata ymmärtää, kuinka tätä lyhyempi etäisyys on voinut mennä läpi valtuustossa. Päätöstä ei tehty pitäen mielessä asukkaiden terveyttä vaan se syntyi siksi, että Etha Windin tj sopi etäisyydestä Pedersören valtuuston puolueiden kanssa. Etha Windin mukaan tarvittiin lyhyempää etäisyyttä, "9 x napakorkeus", jotta rakentaminen yleensä olisi toteutettavissa. Västerbacka Lappforsin kylässä on lähin asuinalue. Täällä asuu perhe, jonka lapset ovat kuulovammaisia ja joilla on sisäkorvaistutteita. Onko kukaan ollut yhteydessä heihin tai miettinyt, miten kuuluva ja kuulumaton ääni vaikuttaa heihin? Jos ei, olisi korkea aika tehdä se. On paljon tutkimuksia, jotka osoittavat, että infraääni ja kuuluva melu ovat haitallisia ihmiselle.

*Vastine: Aluetta on tarkasteltu perusteellisesti kaavaprosessin ja kaikkien laadittujen selvitysten sekä muiden tutkimusten yhteydessä. Suunniteltu toiminta on sovitettu alueella esiintyviin arvoihin tavalla, joka ei johda kohtuuttomiin haittoihin.*

*Melumittauksia voidaan tehdä mahdollisen toteutuksen jälkeen. Voimassa olevia meluvaatimuksia on noudatettava.*

*Kaavoitusprosessissa on vaikea ottaa kantaa kaikkiin kysymyksiin ja erityisesti spesifisiin kysymyksiin. Sen tiedon mukaan, jota on käytetty suunnittelun pohjana ja johon myös arviointi alueen soveltuvuudesta tuulivoimatuotannolle pohjautuu, hanke ei aiheuta kohtuutonta haittaa.*

- Etha Windin mukaan alueella pystyy liikkumaan vapaasti. Tuulivoimalat eivät vaikuta metsätykseen ja virkistykseen. Silti kerrotaan, että virkistys voi olla vaarallista talvella, koska voimailoiden vaara-alue ulottuu olemassa olevien metsäautoteiden tuntumaan. Koska on olemassa vaara jääkimpaleiden sinkoutumisesta, alue varustetaan varoitusvalaisimilla. Pitääkö meillä olla tällaista teollisuutta keskellä metsää, jossa ihmiset todellakin metsästävät ja liikkuvat talvella? Haluan vastauksen siihen, miten oikein ajatellaan, kun melkein samassa lauseessa todetaan, että alueella on turvallista liikkua? Teollisuusalueilla on varoituskylttejä, eikä niinkään pimeiksi ja hiljaisiksi luokitelluilla alueilla. Mastbackan alueesta ei saa tehdä teollisuusaluetta.

*Vastine: Useimmat toiminnat tuovat mukanaan tiettyjä rajoituksia, vaikka jotakin aluetta voidaan käyttää virkistykseen samalla tavalla kuin aikaisemmin. Yleistä varovaisuutta täytyy noudattaa liikuttaessa alueella tiettyinä aikoina.*

- Kuten näemme 3D-malleista, tuulivoimaloilla tulee olemaan suuri vaikutus maisemakuvaan. Monessa paikassa katse kiinnittyy pyöriviin tuulivoimaloihin sen sijaan, että se lepäisi metsän reunassa tai taivaan rannalla. Tämä tuhoaa kokemusta rauhasta ja levosta.

*Vastine: Pitää paikkansa, että toiminta paikoin vaikuttaa maisemakuvaan vaihtelevissa määrin. Tämä on luonnollinen seuraus tämällyyppisestä toiminnasta.*

- Kaiken kaikkiaan vaikuttaa siltä, että päätöksentekijämme eivät ole perehtynyt tuulivoimateollisuuden kielteisiin vaikutuksiin. Se, mitä aikaisemmin on todettu minimietäisyydestä asutukseen, todistaa tämän. Kunnalla on ainoastaan ollut mehevä kiinteistövero silmissään tehdessään päätöksen. Kun muistaa Abo Winds -hankkeen antaman laiskanläksyn valtuuston olisi syytä lukea tuulivoimasta ennen kuin Mastbackan osayleiskaava hyväksytään. On aivan liian monta kysymysmerkkejä terveyden ja ympäristön suhteen ja ne täytyy kaikki ratkaista ennen kuin tehdään päätös.

*Vastine: Kunnan tavoitteena on tehdä päätöksiä, jotka kokonaisuutena edistävät kuntaa ja asukkaita. Tarkoituksena on laatia riittäviä selvityksiä kaavoituksen yhteydessä. Selvitysten on annettava riittävä tietoa päätöksen pohjaksi. Päätöksentekijät päättävät viime kädessä onko päätöksenteon pohja riittävä päätöksen tekemiselle. Selvitysten riittävyyttä arvioidaan yhteistyössä niiden viranomaisten kanssa, joilla on kunkin aihealueen asiantuntemusta.*

### 51. Muistutus 51

- Vaatii ympäristöselvityksen teettämistä ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös. Alueella sijaitseva seudun suurin metsojen soidinpaikka on vaarassa, jos hanke toteutuu!

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon, selvitysten sisältöä ja riittävyyttä on arvioitu asianomaisten viranomaisten toimesta. Tehtyjä selvityksiä pidetään riittävinä.*

### 52. Muistutus 52

- Vaatii alueelle parempia luonto- ja terveyspalveluita.
- Yhteisvaikutukset muiden kuntasuunnitelmien ja – tavoitteiden kanssa pitää tuoda esille.
- Muistuttaa, että kunnan ulkopuolella asuville ei ole tiedotettu. On sitä mieltä, että koko hanke tulee esittää julkisesti, jos hanketta aiotaan jatkaa.

*Vastine: Asianomaiset viranomaiset ovat osallistuneet laadittuihin luontoselvityksiin ja selvitysten on arvioitu olevan riittävän laajat. Jos useampi hanke on toistensa läheisyydessä, tehdään yhteisvaikutusten arviointi, mikäli asianomaiset viranomaiset arvioivat sen olevan tarpeen. Tässä vaiheessa Purmon tuulivoimapuiston suunnittelu on valmisteluvaiheessa ja vielä ei ole olemassa konkreettisia suunnitelmia voimaloiden määrästä tai sijoituspaikasta, joten ei ole mahdollista tehdä luotettavaa laajaa arviointia yhteisvaikutuksista. Etäisyys meneillään olevaan Purmon tuulivoimapuistohankkeeseen on niin suuri, ettei yhteisvaikutuksia tule muodostumaan melun ja välkkeen leviämisestä, mutta molemmat puistot tulevat näkymään joistakin paikoista. Kaavaselostusta täydennetään alustavalla yhteisvaikutusten arvioinnilla.*

*Hanketta on esitelty kolmessa tiedotustilaisuudessa ja kaikki aineistot ovat avoimesti saatavana kunnan nettisivulta, joka on virallinen tiedotuskanava. Kuulutuksia on myös julkaistu paikallislehdissä. Lisäksi ne, jotka eivät käytä internetiä, ovat voineet tutustua aineistoon kunnantalolla.*

### 53. Muistutus 53

- Vaadin ympäristöselvityksen teettämistä ennen kuin osayleiskaavasta tehdään päätös. Alueella sijaitseva, seudun suurin metsojen soidinpaikka on vaarassa, jos hanke toteutuu.
- Muistutuksen antajan lähipiirissä on PTSD:tä sairastavia ihmisiä, jotka ovat erittäin meluherkkiä. Vilkkuvat valot pahentavat lisäksi sairautta.
- Suunnitelmissa on muutto Pedersöreen, mutta perhe ei voi asua siellä, jos tuulivoimaloiden rakentamista suunnitellaan.

*Vastine: Mielipide on otettu huomioon, selvitysten sisältöä ja riittävyyttä on arvioitu asianomaisten viranomaisten toimesta. Tehtyjä selvityksiä pidetään riittävinä. Suunniteltu toiminta on pystytty sovittamaan alueella esiintyviin arvoihin tavalla, joka ei johda kohtuuttomiin haittoihin.*



#### 54. Muistutus 54

- Onko puiston suunnittelussa huomioitu, että noin 2 km päässä sijaitsee Norijoen varrella vapaa-ajan asutusta. Miten tuulivoimapuiston suunnittelussa on huomioitu vapaa-ajan asukkaiden mielipiteet ja mahdollisuus vaikuttaa. Asumme vakituisesti toisella paikkakunnalla ja meihin ei ole missään vaiheessa otettu yhteyttä tuulivoimapuiston suunnitteluun liittyen. Voidaanko puisto rakentaa ilman, että kaikkien osapuolien mielipiteitä ja mahdollisia vaikutuksia esimerkiksi vapaa-ajan asumiseen on huomioitu? Mikä on vapaa-ajan asuntojen pienin etäisyys lähimpään tuulimyllyyn? Miten tuulimyllyt vaikuttavat hyvin lähellä sijaitseviin lomamökkien käyttäjiin?

*Vastine: Kaikki hankkeesta jätetyt mielipiteet otetaan huomioon. Hankkeesta on tiedotettu perinteisellä tavalla. Kunnan asukkaita on tähän saakka kutsuttu kolmeen eri tiedotustilaisuuteen. Kaikissa näissä tilaisuuksissa on ollut vähintään noin 100 osallistujaa. Kaikki asunnot (vapaa-ajan asunnot ja vakituiset asunnot) on otettu huomioon hankkeessa, mm. kaikkien selvitysten laadinnassa. Etäisyys lähimpään vapaa-ajan asuntoon on noin 1,6 kilometriä. Tehtyjen selvitysten perusteella tämä täyttää kaikki vaatimukset etäisyydestä.*

#### 55. Muistutus 55

- Tuulivoimalat voivat monella tavalla aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia terveyteen. Kritisoin sitä, että edetään tuulivoiman rakentamisessa ja terveystutkimuksia tehdään vasta jälkikäteen. On erikoista, että ainoastaan maanomistajat kutsuttiin erääseen tiedotustilaisuuteen, vaikka hanke vaikuttaa myös kyläläisiin.

*Vastine: Aikaisemmista hankkeista syntyneen tietopohjan perusteella hanke ei tule aiheuttamaan kohtuutonta haittaa. Kunnan kaikkia asukkaita ja muita osallisia on tähän saakka kutsuttu kolmeen eri tiedotustilaisuuteen. Kaikissa näissä tilaisuuksissa on ollut vähintään noin 100 osallistujaa. Tietoa on jaettu laajasti. Koko prosessin aikana on ollut mahdollista vaikuttaa.*