

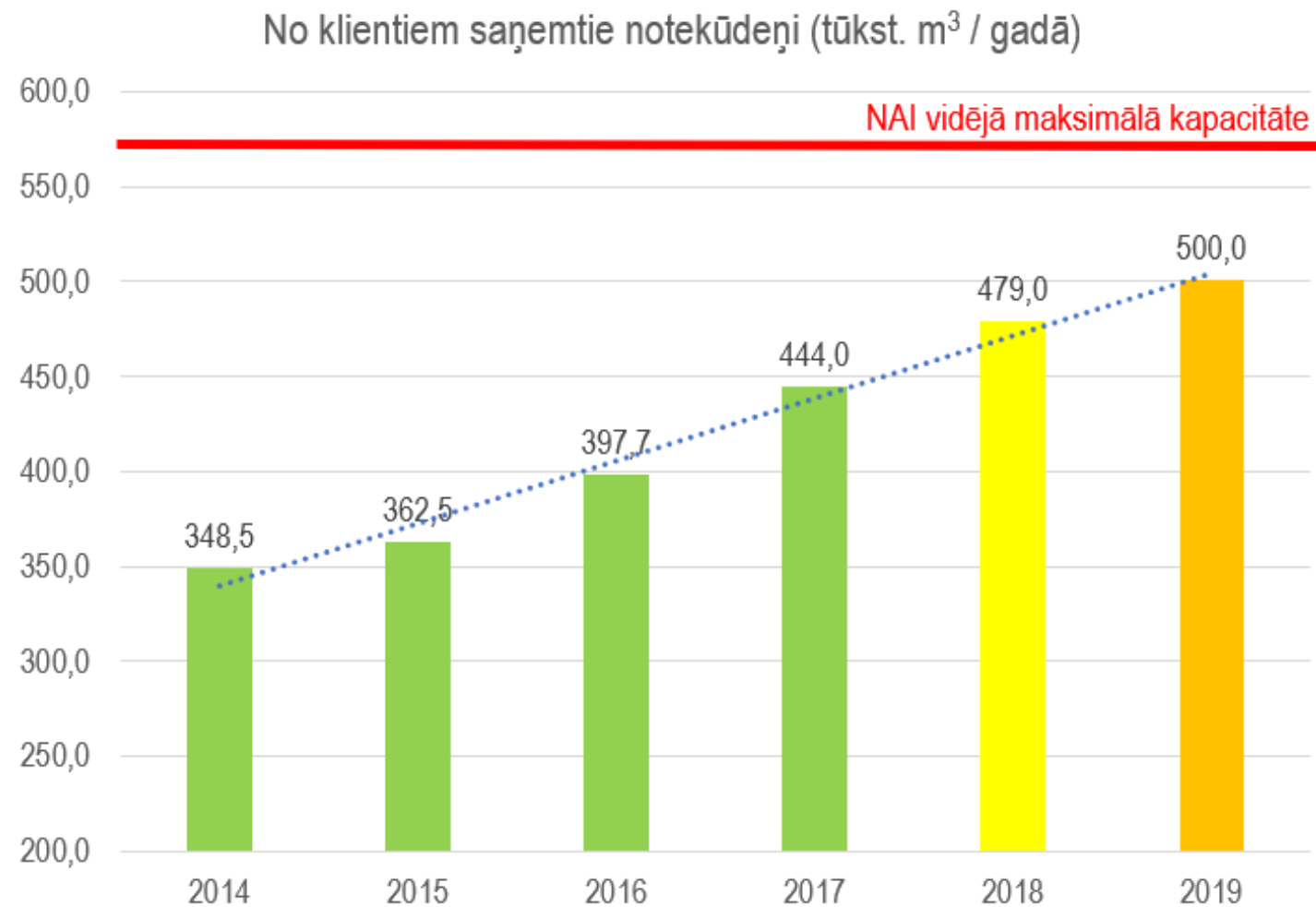
Notekūdeņu dūņu pārvaldība Ādažos

Problēmas un iespējamie risinājumi

*Aivars Dundurs
SIA «Ādažu Ūdens» valdes loceklis
09.05.2019.*

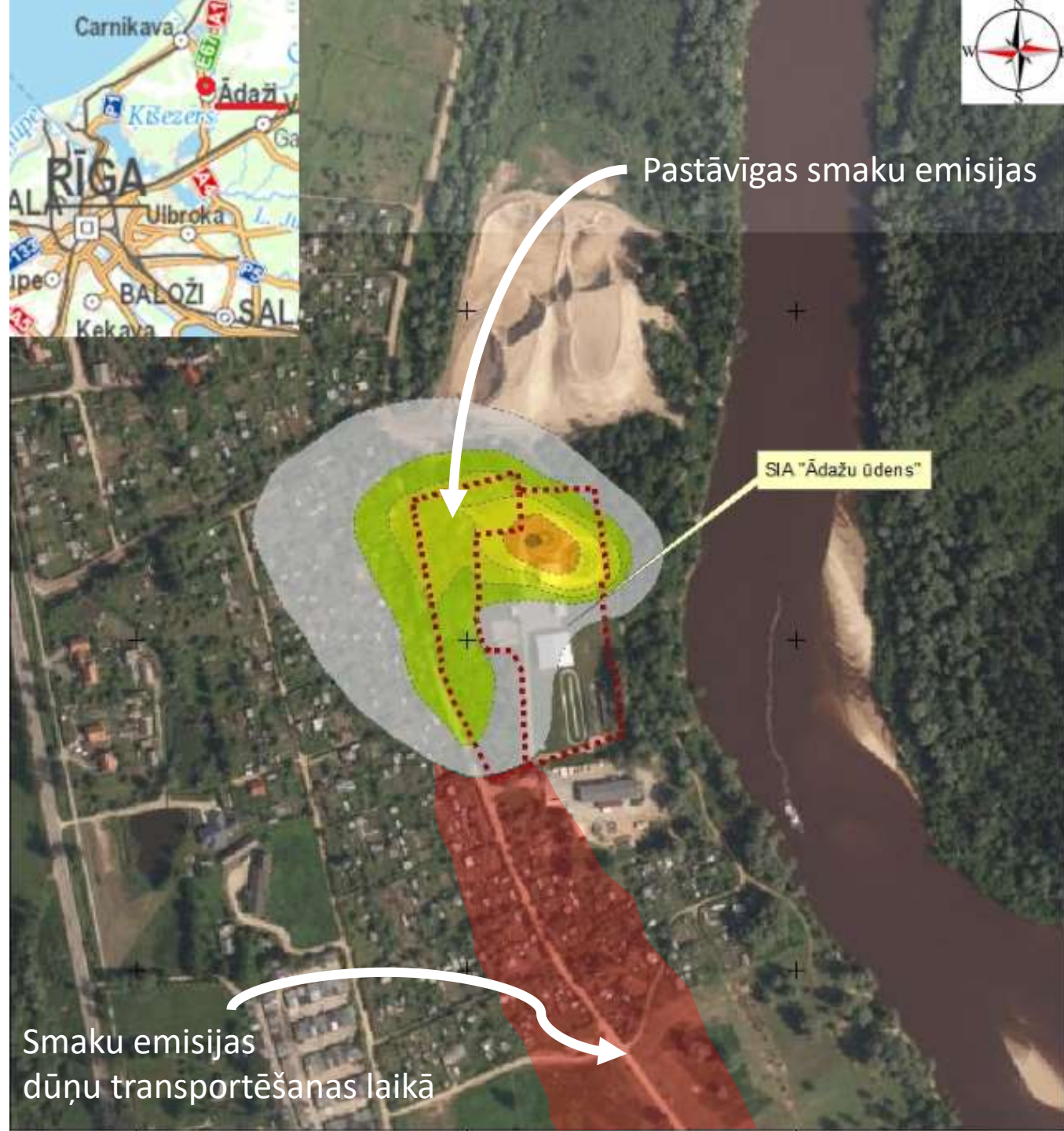
Galvenie izaicinājumi

- Aizvien pieaugošs notekūdeņu un radīto dūņu apjoms. 2019. gadā plānots saražot 3 000 tonnas dūņas;
- Negatīvā smaku ietekme uz Ādažu ciematu;
- Sarūkošā lauksaimniecība Pierīgā (nav lauku dūņu deponēšanai);
- Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu (NAI) kapacitātes deficīts nākotnē.



Smakas

- Daudzdzīvokļu nami – 450 m;
- Mazstāvu apbūve – 200 m;
- Ādažu centrs pakļauts smaku emisijām dūņu transportēšanas laikā;
- LŪKA aptaujas rezultāti par smakām - ~10% Baltijas pilsētām līdzīgas smaku emisiju problēmas.

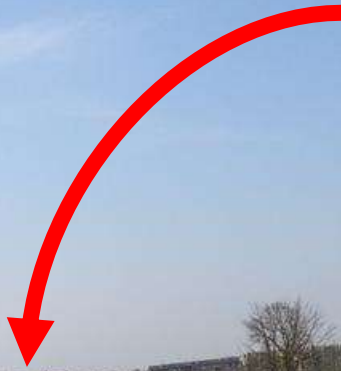


Esošais risinājums - kompostēšana

- Dūņu sajaukšana ar pildvielām;
- Laikietilpīgs un ekonomiski salīdzinoši dārgs risinājums;
- Smaku problēma tiek risināta tikai daļēji – mazākas emisijas transportēšanas laikā;
- Potenciālie klienti piesardzīgi pret notekūdeņu dūņu komposta izmantošanu.



Daudzdzīvokļu mājas
450m



Dūņu krātuve

Dūņu kompostēšana





Teorētiskie dūņu apsaimniekošanas risinājumi

- Izkliede lauksaimniecībā
- Kompostēšana
- Ūdens aizkari (smaku mazināšanai)
- Apkures granulu ražošana
- Dūņas – materiāls koģenerācijas stacijai
- Slēgtas dūņu uzglabāšanas un apstrādes sistēmas ar HEPA filtriem
- Ķīmiskie «skrubji» smaku noņemšanai
- dūņu apstrāde ar bioloģiskajiem filtriem (baktērijas)

SIA «Ādažu Ūdens» nākotnes risinājumi

- Īstermiņā – probiotiķu piemērošana amonjaka un sēra savienojumu smaku novēršanai dūņu transportēšanas un kompostēšanas laikā;
- Vidējā / ilgtermiņā – NAI pārbūve palielinot tās kapacitāti un izbūvējot biogāzes reaktoru (koģenerācijas iekārtas).



*Attēli - līdzīgs
projekts
Burgebrahā, Vācijā*

Ieguvumi

- NAI attīrīšanas kapacitāte pieaugtu par 33%;
- Koģenerācijas iekārtas nodrošinātu līdz 70% no Ādažu NAI elektroenerģijas patēriņa;
- Būtiski samazinātos smaku emisijas un deponējamās dūņu sausnas (digestāta) apjoms.



Paldies