
In-ADS kasutajajuhend

26.03.2021

Versioon 1.24

MAA-AMET



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks

Sisukord

1.	Tutvustus	3
2.	Nõuded.....	3
3.	Koodi genereerimine.....	4
3.1...	<i>Erinevad komponendi režiimid</i>	<i>4</i>
3.2...	<i>Objektide liigid ja prioriteetid.....</i>	<i>5</i>
3.3...	<i>Kaardikihid</i>	<i>7</i>
3.3.1.	Aluskaartide valik.....	7
3.3.2.	Kaardikihtide valik.....	8
3.3.3.	Täiendavad WMS kihid.....	8
3.4...	<i>EHAK filter.....</i>	<i>8</i>
3.5...	<i>Asukoha märkimine kaardile</i>	<i>8</i>
3.6...	<i>Genereeritud In-ADS komponendi kood.....</i>	<i>9</i>
4.	In-ADS komponent.....	11
4.1...	<i>Kaart.....</i>	<i>11</i>
4.2...	<i>Aadresside otsimine</i>	<i>12</i>
4.2.1.	Korteri otsing.....	13
4.2.2.	Ajaloolised aadressid	13
4.2.3.	Filtrid.....	14
5.	In-ADS gazetteer monitooring.....	14

1. Tutvustus

Tegemist on aadressiandmete süsteemi andmeid sisaldava integreeritava aadressiotsingu kasutajaliidesega (In-ADS), mida on võimalik lihtsalt paigutada erinevatesse veebipõhistesse infosüsteemidesse.

Komponenti võib kasutada lihtsalt klassikalise aadressiotsinguna või süsteemide poolt, kus on vaja leida otsitavale aadressile normaliseeritud ja ADS'i nõuetele vastav vastete loend koos objekti infoga.

Käesolev juhend on suunatud tavakasutajale, kes kasutab koodi genereerimiseks vastavat kasutajaliidest <http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress>. See sobib väga hästi nt. kodulehele aadressiotsingu lisamiseks.

Kasutajaliidese avalehelt leiab In-ADS näidis komponenti, mida kasutaja saab visuaalselt näha ja proovida. Samuti on link kasutusjuhendile ja arendusjuhendile. Viimane on suunatud arendajatele, kes soovivad In-ADS kasutada nt. infosüsteemis.

In-ADS komponendiga suhtlemine käib üle *JavaScript* liidese. Erinevate tegevuste peale nagu näiteks aadressi valik, saadetakse komponendi poolt In-ADS komponenti kasutavale süsteemile *JavaScript* objekt aadressiandmetega, kasutades *DOM event'i*. Samuti on võimalus välisel süsteemil kutsuda välja In-ADS erinevaid funktsioone. Lisainformatsiooni leiab arendusjuhendist.

2. Nõuded

InADS komponent kasutab *HTML5* standardit. Seega toetatud on *browserid*, mis antud standardit toetavad. Hetkel (10.12.2019 seisuga) toetatud browserite tüübid on:

- Internet Explorer versioonid 10 ja 11
- Microsoft Edge
- Safari versioon 5.1.7 või uuem
- Google Chrome versioon 38.0.2125.101m või uuem

- Mozilla Firefox versioon 32.03 või uuem

Kaardiga komponendi minimaalseks mõõtudeks on soovitatavalt 300x300px.

3. Koodi genereerimine

Koodi genereerimine on jaotatud eraldi lehekülgedeks, kus kasutaja saab teha valikuid, milliste sätetega komponent luuakse.

3.1. Erinevad komponendi režiimid

Esmalt tuleb valida, millisel kujul In-ADS komponenti soovitakse. Erinevad variandid:

režiim	Kirjeldus
Aadressiotsing kaardiga	Kuvatud on nii aadressiotsingu kast kui kaart, kus leitud aadresse kuvatakse. Samuti on võimalik aadressi valikut sooritada kaardil.
Aadressiotsing kaardiga (vaikimisi kaart suletud)	Analoogne esimese variandiga, kuid vaikimisi on kaart suletud. Kaardiga kuvamiseks või uuesti peitmiseks on eraldi nupp.
Aadressiotsing ilma kaardita	Kuvatud on ainult aadressiotsingu kast. Antud režiimis on võimalik kasutada ainult aadressipõhist otsingut.
Ainult kaart asukoha kuvamiseks	Kuvatud on ainult kaart, ning kasutajaliidese kaudu aadresse otsida ei ole võimalik. Antud režiim on mõeldud konkreetsete aadresside kuvamiseks, andes In-ADS komponendi loomisel ette kuvatavad aadressid. Kaardi peal saab kasutaja kuvatud aadresside hulgast valiku teha soovikorral.

Lisaks tuleb sisestada *DIV* elemendi ID väärtus, mille sisse In-ADS komponent paigutatakse.

Kui kasutaja soovib komponenti oma äranägemise järgi kujundada on võimalik ära märkida, et kasutatakse oma *css* faili. Kui antud parameeter on väärtustatud, siis In-ADS komponendi enda kujunduse *css* faili ei kasutata

("nocss":true). Kuna komponent kasutab *jQueryMobile*(versioon 1.4.3) kujundust, siis on soovitatav võtta aluseks vastav *CSS* fail, et kujundamine oleks hõlpsam. *CSS* faili saate võtta aadressilt:

<http://inaadress.maaamet.ee/inaadress/theme/default/jquery.mobile-1.4.3.css>

Soovikorral on võimalik kasutada ka *jQueryMobile ThemeRoller* kujundamise tööriista (<http://themeroller.jquerymobile.com/>). Antud töörist võimaldab lihtsa veebileidese abil kujundada kõikvõimalikke *jQueryMobile* komponente ning lõpptulemusena genereerida vastav *css* fail.

ThemeRoller kasutamisel, tuleb lisaks *css* faili lisamisele, lisada päisesse ka *jQuery* ja *jQueryMobile javascript* failid.

Näidis:

```
<link rel="stylesheet"
href="http://code.jquery.com/mobile/1.4.3/jquery.mobile.structure-
1.4.3.min.css" />

<script type="text/javascript" src="
http://inaadress.maaamet.ee/inaadress/js/jquery.min.js"></script>

<script type="text/javascript" src="
http://inaadress.maaamet.ee/inaadress/js/jquery.mobile-
1.4.3.min.js"></script>

<script type="text/javascript" src="
http://inaadress.maaamet.ee/inaadress/js/inaadress.js"></script>
```

Lisaks on võimalus antud lehel valida, kas kaardile kuvatakse ka mõõtkava ja kas kaardil on mõõtmise tööriist.

Kui on soov In-ADS komponenti kasutada täisekraanvaates (näiteks mobiilse vaate jaoks), siis tuleks märkida ka linnuke „Kasutan komponenti täisekraanvaates“.

3.2. Objektide liigid ja prioriteedid

Raadionupp võimaldab valida kas otsing tehakse aadressipõhiselt või konkreetsete objekti liikide hulgast (objektipõhine otsing).

<input checked="" type="radio"/> Üldine aadressipõhine otsing
<input type="radio"/> Vali objekti liigid, millest otsitakse
<input type="checkbox"/> EHAK
<input type="checkbox"/> Väikekoht
<input type="checkbox"/> Katastriüksus
<input type="checkbox"/> Liikluspind
<input type="checkbox"/> Hoone
<input type="checkbox"/> Ainult UN tunnusega hooned
<input type="checkbox"/> Korteri valik
<input type="checkbox"/> Luba uute korterite sisestamine
<input type="checkbox"/> kuva filtrid

Objektide liigid:

- Üldine aadressipõhine otsing – otsitakse kõikide objekti liikide hulgast ning tulemusel on kuvatud leitud aadressid (kui sama aadressiga on seotud mitu objekti, siis kuvatakse prioriteetsuse reeglite alusel prioriteetsem)
- Vali objekti liigid (objektipõhine otsing) – saab valida objekti liigid, mille hulgast otsitakse. Otsingu tulemusel kuvatakse kõik leitud objektid, millele otsitav aadress vastab, objektid on järjestatud prioriteetsusreeglite alusel.

Kui objekti liikidest on valitud ka hoone, siis on võimalus otsingut kitsendada selliselt, et otsitakse ainult UN tunnusega (unikaalaadressinõudega) hooned. Unikaalaadressi nõudvad hooned on näiteks elamud, koolid, ärihooned, majutushooned, haiglad jmt, unikaalaadressi mitte nõudvad hooned on nt kuurid jt kõrvalhooned kus ei eeldata inimeste igapäevast viibimist.

Lisaks on võimalus hoonete otsingu puhul kaasata otsingusse ka korterid. Korterite valiku puhul on võimalus lasta kasutajatel sisestada ka uusi kortereid, kuid need ei salvestu kuskile ning on ainult informatiivsed välisele süsteemile. **NB!** Maa-amet palub ADS-ist puuduvate korterite (nn uute korterite), tegelikkusega vastuolus olevate või muude probleemsete andmete kohta saata info aadressile ads.abi@maaamet.ee.

Juhul kui valitud on objektipõhine otsing, siis on võimalik valida, kas kuvada ka kasutajale täiendavad filtrid. Juhul kui märkeruut „kuva filtrid“ on märgitud, kuvatakse kasutajale otsingukasti kõrvale nupp, millest saab avada filtrite ploki, kus kasutaja saab määrata, millistest liikidest otsitakse (kuvatud on ainult koodigeneraatoris märgitud objekti liigid). Samuti saab otsingut piirata EHAK filtriga või joonistada kaardile ringi, mis alast objekte otsitakse. Filtrid on rakendatud ka siis, kui filtrite plokk on suletud.

Prioriteetsuse reeglid näitavad ära, millist objekti eelistatakse aadressipõhise otsingu puhul või millise järjestuse alusel objektid järjestatakse kui on valitud objektipõhine otsing.

Samal lehel on võimalik valida, kas otsitakse ka ajalooliste aadresside hulgast või mitte. Kui on soov otsida ka ajalooliste aadresside hulgast, tuleb määrata, mis aastast alates aadresse otsitakse.

3.3. Kaardikihid

3.3.1. Aluskaartide valik

Kui valitud on režiim, mis sisaldab ka kaarti, siis saab valida, millised aluskaardi valikud on komponendile lisatud. Juhul kui valitakse rohkem kui üks kiht, siis saab ka määrata, milline on vaikimisi valitud aluskaart.

3.3.2. Kaardikihtide valik

Lisaks aluskaardile saab lisada kaardile ka aluskaardile kuvatavaid teisi kihte, nt. aadressid või katastriüksused (need kaardikihid on alati kuvatud kaardile ning kasutajal ei ole võimalik neid välja/sisse lülitada).

3.3.3. Täiendavad WMS kihid

Kaardile on võimalus lisaks aluskaardile ja maa-ameti kaartidele kuvada ka täiendavaid kolmandate osapoolte WMS kaardi kihte. Selleks tuleb lisada WMS url, kus on lisatud ka versiooni number ja kihtide loetelu. Näiteks: http://kaart.maaamet.ee/wms/aadressid?version=1.1.1&layers=ads_hoone,ads_hoone_aadr. WMS urle on võimalus lisada mitu.

Valitud kihid lisatakse kaardile kõige peale sellises järjekorras nagu nad koodigeneraatoris lisati ning juhtida neid kihte kaardilt ei saa.

3.4. EHAK filter

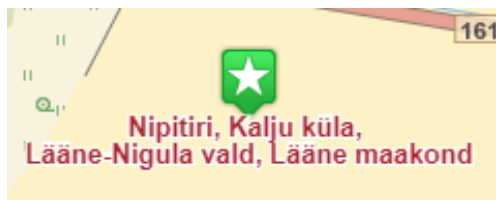
Võimalik on otsingu tulemust piirata EHAK filtriga valides maakonna, omavalitsuse või asustusüksuse. Sellisel juhul otsitakse objekte ainult valitud EHAK piirkonnast ning kaart avatakse vaikimisi valitud EHAK alas.

3.5. Asukoha märkimine kaardile

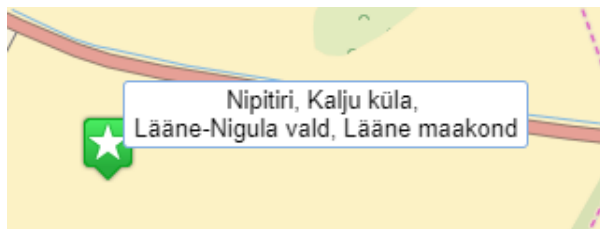
Kui avalehelt minna „Asukohtade kuvamiseks kaardi genereerimine“ lehele või valida komponendi režiimiks „Ainult kaart asukoha kuvamiseks“, siis on sellel lehel võimalik märkida kaardile kuvatavaid punkte koos märgenditega.

Punkti valimiseks tuleb sisestada aadressi otsingusse otsitav aadress ja teha loendist valik või klikkida kaardil sobivas kohas. Valiku tegemisel kuvatakse kaardi kõrvale tekstilahter leitud aadressiga ja kaardile marker koos märgendiga. Märgendi teksti on võimalik muuta, sisestades lahtisse sobiva

nime (maksimum sümbolite arv on 120). Märgeendi asemel on võimalik kuvada teksti ka kohtspikrisse või neisse mõlemasse. Viimasel puhul soovides märgeendisse ja kohtspikrisse kuvada erinevat teksti, tuleb teksti lisada püstkriips(|). Siis kuvatakse püstkriipsule eelnev tekst märgeendisse ja järgnev tekst kohtspikrisse. Punkte on võimalik kaardile lisada mitu, korrates eelpool nimetatud tegevusi. Punkte on võimalik kustutada vajutades tekstilahtri kõval oleval nupul „kustuta“ või loendi lõpus oleval nupul „kustuta objektid“. „Mahuta“ nupp mahutab kaardil kõik valitud punktid.



Pildil märgeend – märgitud punkti juurde kuvatav tekst.



Pildil kohtspikker – märgitud punktile kursoriga minnes kuvatav tekst.

Valitud kaardi asukoht on ühtlasi ka avavaateks genereeritud In-ADS komponendil. Avavaate muutmiseks tuleb sellel lehel soovitud kohta navigeerida.

3.6. Genereeritud In-ADS komponendi kood

Viimasel lehel esitatakse kood, mis genereeriti eelnevate valikute põhjal.

Välja on toodud kood, mis on vaja lisada *HTML* lehe päisesse (In-ADS komponendi *JavaScript*).

HTML lehe päis

```
<script type="text/javascript" src="http://lbads1.webdb.maaamet.ee/inaadress/js/inaadress.min.js"></script>
```

Ning *JavaScripti* kood, mis on vajalik In-ADS komponendi käivitamiseks. Nt.

javascript kood In-ADS käivitamiseks

```
var inAadress = new InAadress({"mode": "1", "container": "kaart", "nocss": true, "searchLayers":
["EHITISHOONE"], "appartment": 1, "priority": 1, "defaultBaseLayer": "ALUSKAART", "baseLayers": ["ALUSKAART", "ORTOFOTO", "HYBRIID"], "mapLayers":
["KATASTRITYKSUS"]});
```

Välja on toodud ka *HTML* lehe näidis, kus on kasutatud genereeritud koodi. Nt.

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<title>In-ADS komponent</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width">
<script type="text/javascript" src="http://inaadress.maaamet.ee/inaadress/js/inaadress.min.js"></script>
</head>
<body>
<div id="InAadressDiv" style="width: 600px; height: 450px"></div>
<script>
var inAadress = new
InAadress({"container": "InAadressDiv", "mode": "1", "nocss": false, "appartment": 0, "ihist": "1993", "defaultBaseLayer": "ALUSKAART", "baseLayers":
["ALUSKAART"], "WMS": [], "lang": "et"});
</script>
</body>
</html>
```

Komponendi laius ja kaardiga komponendi puhul ka kõrgus on võimalik paika panna *div* elemendi kõrguse ja laiusega. Vaikimisi on komponendi laius 100% ja kaardiga komponendi puhul kõrgus 450px.

Vaikimisi on komponent samas keeles, milles oli koodigeneraator. Kuid koodis on võimalik *lang* parameetri väärtust muuta vastavalt siis kas eesti keel (et), inglise keel (en) või vene keel (ru)

Kui komponenti kasutatakse koos kaardiga, siis ei tohi komponent ise ega ka konteiner, milles ta paikneb olla peidetud (*style="display:none"*).

Juhul kui In-ADS komponenti kasutav süsteem asub *HTTPS* aadressil, siis on võimalik In-ADS ka üle *HTTPS*-i kasutada (<https://inaadress.maaamet.ee/inaadress>)

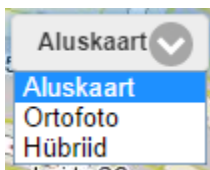
4. In-ADS komponent

4.1. Kaart

Sõltuvalt konfiguratsioonist koosneb komponent kas kaardist koos otsingu väljaga, ainult kaardist, ainult otsingu väljast või otsingu väljast ja nupust, millega on võimalik kaart nähtavale tuua.


Kaart koosneb kaardipildist, ning kaardile kuvatud kaardikihid ei ole kasutajapoolt juhitud. Kaardil kuvatavad komponendid on:

1. Aluskaardi valiku loend (oleneb seadistustest, millised aluskaardid on lisatud). Lisaks hiire kasutamisele on loendis võimalik liikuda ka üles-alla noolteklahvide abil ja kinnitada valik klahviga *Enter*.



2. Navigeerimise nupud, millega on võimalik kaarti suurendada ja vähendada. Suurendamine ja vähendamine toimub ka arvutihiire rullikut kasutades.



3. Infopäringu nupp - 

Lülitades sisse infopäringu nupu ja klikkides kaardil mõnel objektil on kasutajal võimalik näha täpsemat infot valitud objekti kohta. Infopäring kuvab andmed olenevalt, milline valik tehti objekti liikide määramisel. Kui valiti üldine aadressiotsing, siis kuvatakse loend kõikidest objektidest, mis antud kohas leiti. Kui seadistamisel valiti kindlad objekti liigid, siis kuvatakse objekte ainult nendest liikidest. Akent on võimalik sulgeda ka kasutades klahvi *Esc*.

Kaardil klikkides on võimalik teha aadressi valik (kui tegemist on režiimiga, kus kaart on kuvatud). Selleks tuleb navigeerida sobivasse kohta ja klikkida otsitaval objektil. Kui valitud kohas eksisteerib ainult 1 objekt, siis kuvatakse

aadressiotsingu kasti selle objekti aadress ja oranž marker kuvatakse kohta, kuhu klikiti. Kui valitud kohas paikneb mitu samaliigilist objekti, siis küsitakse kasutaja käest, millist objekti soovitakse valida. Sooritades valiku ja kinnitades selle, kuvatakse aadressiotsingu kasti valitud objekti aadress.

Kaardil objekte valides pakutakse mõõtkava vahemikus 4000-40000 valikusse katastriüksuseid, EHAK, väikekoht ja liikluspind objekte. Allpool mõõtkava 4000 kuvatakse valikusse lisaks ka hooneid. Kui konfigureeritud on vaid kindlat liiki objektid, pakutakse kasutajale vaid neid.

4.2. Aadresside otsimine



Aadressiotsingu lahtrisse aadressi sisestades, pakutakse jooksvalt valikuid leitud aadressidest. Otsida saab ka sisestades huvipunkti nime (näiteks „Maaamet“) või postiindeksi ja vähemalt 2 tähte (näiteks „10621 Mustamäe tee 51“). Samuti saab otsida mitteametliku piirkonna ehk mitteametliku linnaosa või asumi alusel (näiteks „Koidu 26 Kassisaba“). Tulemuste loend sisaldab alati maksimaalselt 10 aadressi, kui leitud aadresside hulgas otsitavat aadressi ei ole, tuleb otsitavat aadressi täpsustada. Kui leitud aadresse on 5 või vähem, siis kuvatakse ja mahutatakse leitud aadressid koheselt ka kaardile (kui komponent töötab kaardiga režiimis). Sel juhul on iga aadressi ees oranž marker, mis näitab ära, kus antud aadress kaardil paikneb. Kui otsing seadistati töötama objektipõhiselt (valiti konkreetsete objektide liigid, millest otsitakse), siis on otsingu tulemuses ära toodud ka see, mis liiki objektiga on tegemist (KÜ – katastriüksus, HÜ – EHAK, LP – liikluspind, VK – väikekoht, H - hoone).

Lisaks hiire kasutamisele on kuvatud aadresside nimekirjas võimalik liikuda üles-alla ka klahvide *tab* ja *shift+tab* abil ning valikut kinnitada klahviga *Enter*.

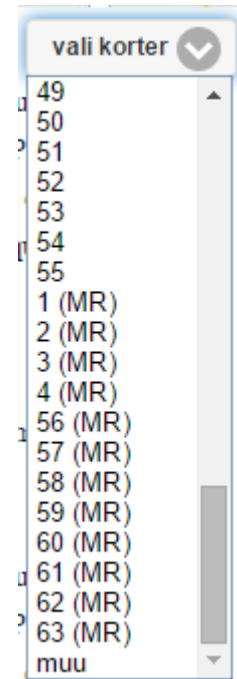
Kui kasutaja ei tea aadressi või ei leia seda mingil põhjusel, siis on võimalik aadressi valik teha alati ka kaardil (kui tegemist on režiimiga, kus kaart on kuvatud). Selleks tuleb navigeerida sobivasse kohta ja klikkida otsitaval objektil. Kui valitud kohas eksisteerib ainult 1 objekt, siis kuvatakse aadressiotsingu kasti selle objekti aadress ja oranž marker kuvatakse kohta, kuhu klikiti. Kui valitud kohas paikneb mitu samaliigilist objekti, siis küsitakse kasutaja käest, millist objekti soovitakse valida. Sooritades valiku ja kinnitades

selle, kuvatakse aadressiotsingu kasti valitud objekti aadress. Kaardil objekte valides pakutakse ülevalpool mõõtkava 5000 valikusse vaid EHAK, väikekoht ja liikluspind objekte. Allpool mõõtkava 5000 kuvatakse valikusse katastriüksuseid, hooneid, tänavaid ja liikluspinde. Kui konfigureeritud on vaid kindlat liiki objektid, pakutakse kasutajale vaid neid.

4.2.1. Korterite otsing

Kui seadetes on lubatud ka korterite otsing, siis neid on võimalik otsida kahte moodi. Kui sisestada aadress koos korteriga (eraldajaks sidekriips), näiteks Sõle 5-40, siis pakutakse tulemustesse kohe aadresse koos korteriga. Kui aga sisestada ainult hoone aadress, siis peale aadresside loendist valiku tegemist kuvatakse eraldi loend koos korteri numbritega, kust kasutaja saab valida sobiva korteri. Loendis on võimalik liikuda ka klahvide üles-alla abil ja kinnitada valikut klahviga *Enter*.

Kui In-ADS komponendi seadetes on lubatud ka uute korterite lisamine, siis on loendisse kuvatud ka valik „muu“, mille valides avaneb eraldi dialoog, kuhu kasutaja saab sisestada korteri numbrid. Korterid, mis on mitteilurumid on eraldi tähistatud (MR). Samuti võib korteri numbrid, mida ei eksisteeri ADS süsteemis sisestada aadressiotsingu reale koos aadressiga.



4.2.2. Ajaloolised aadressid

Kui kasutaja otsib ajaloolise aadressi järgi (nt. võidu väljak), siis otsingu tulemuses on kuvatud siiski kehtivad aadressid, kuid sulgudes on ära toodud ajalooline aadressi osa trükitähtedega (nt. Vabaduse väljak (VÕIDU VÄLJAK), Kesklinna linnaosa, Tallinna linn, Harju maakond).

4.2.3. Filtrid

The screenshot shows a search interface with three main components:

- A top search bar with the placeholder text "otsi aadressi..." and a magnifying glass icon on the left, and an upward-pointing arrow icon on the right.
- A middle section containing a blue filter bar with buttons labeled "HÜ", "VK", "LP", "KÜ", and "H". To the right of these buttons is a search bar with the placeholder "Otsi EHAK" and a magnifying glass icon. Further right are two circular icons: one with a minus sign and one with an 'X'.
- A bottom search bar with the placeholder text "otsi aadressi..." and a magnifying glass icon on the left.

Kui tegemist on objektipõhise otsinguga, siis on võimalus kuvada In-ADS komponendis ka täiendavad filtrid. Seal saab määrata, millistest objekti liikidest otsitakse (kuvatud on ainult, need liigid, mis on komponendi seadetes lubatud). Samuti on võimalus otsingu tulemust piirata EHAK filtriga, sisestades EHAK otsingu lahtrisse nime ja valides loendist vastava EHAK objekti. Lisaks on võimalus joonistada ka kaardile ring, mis puhul otsitakse objekte vaid joonistatud alast. Joonistatud ala ja EHAK filtri saab tühistada vajutades filtrite kõrval olevat puhasta nuppu. Kaardile joonistatud ringi saab kustutada ka vajutades uuesti joonista nuppu. Filtrid on rakendatud ka siis kui filtrite plokk on suletud.

5. In-ADS gazetteer monitooring

Koodigenererimise avalehel jaluses on kuvatud värviliste ikoonidega in-ADS gazetteeri hetke koormus. Kui kuvatud on roheline ikoon, siis koormust hetkel ei ole. Kui kuvatud on kollane ikoon, siis on hetkel töötlemisel paralleelselt 200-400 gazetteer päringut. Ja kui kuvatud on punane ikoon, siis on hetkel töötlemisel üle 400 päringu.