



# Pathways2Resilience

## Saue valla kliimakindluse strateegia

---

Saue Vallavalitsus

29.12.2025



Funded by the European Union under grant agreement No 101093942. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or of CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

# Sisukord

1	Sissejuhatus.....	4
1.1	Piirkondlik profiil.....	4
1.2	Prioriteetid.....	5
2	Visioon.....	7
2.1	Koostöös loodud visioon .....	8
2.1.1	Suunavad põhimõtted.....	8
2.1.2	Muutuste teooria .....	9
2.1.3	Tulevikustsenaarium(id).....	10
2.2	Osalusprotsess .....	11
2.3	Kohalikud eestvedajad.....	11
3	Kliimakindluse eesmärgid .....	12
3.1	Planeerimise eesmärgid.....	12
3.2	Majanduslik põhjendus .....	13
3.3	Õiglase vastupidavuse kaalutlused .....	14
4	Kohanemisteed.....	16
4.1	Peamised tulemuslikkuse ja hindamise kriteeriumid .....	16
4.2	Kohanemisvõimaluste loetelu, nende omadused ja tulemuslikkus.....	16
4.3	Eelistatud kohanemisteede loetelu ja nende tulemuslikkus.....	17
5	Innovatsiooniportfell .....	18
5.1	Eesmärgid ja seos kohanemisteedega .....	18
5.2	Paketi koosseis .....	19
6	Regionaalne suutlikkus.....	20
6.1	Kliimakindluse küpsusköver.....	20
6.2	Oluliste võimaldavate tingimuste roll .....	20
7	Valitsemine .....	24
7.1	Strateegia rakendamise juhtimine .....	24
7.1.1	Innovatsiooniportfelli juhtimine.....	24
7.2	Strateegia integreerimine.....	25
7.3	Pikaajaline juhtimine .....	25
8	Seire, hindamine ja õppimine (MEL) .....	25
8.1	Andmete kogumine .....	26
8.2	Õppimine .....	27
9	Sidusrühmade kaasamine .....	27
9.1	Strateegia.....	27
10	Rahastus .....	28

11 Järgmised sammud ..... 29

## Lühendid ja akronüümid

Lühend	Selgitus
P2R	Pathways2Resilience
EL	Euroopa Liit
KIK	Eesti Keskkonna Investeeringute Keskus
RCP (RCP4.5 ja RCP8.5)	IPCC üks kliimastenaariumitest, ingl Representative Concentration Pathway. RCP4.5 soovitatav põhistsenaarium; mõõdukas, riikide poolt olulisi leevendavaid meetmeid eeldav stsenaarium. RCP8.5 soovitatav lisastenaarium; pessimistlik, nõrk riikidevaheline koostöö ja valdavalt süsinikul põhinev majandus
KOV	Kohalik omavalitsus
SAIDI	Elektri võrguteenuse kvaliteedinäitaja, mis aitab hinnata võrguteenuse kvaliteeti ning katkestuste mõju tarbijatele. SAIDI arvuline väärtuseks on katkestuste keskmine kogukestus minutites tarbimiskoha kohta aastas
SAIFI	Elektri võrguteenuse kvaliteedinäitaja, mis aitab hinnata võrguteenuse kvaliteeti ning katkestuste mõju tarbijatele. SAIFI arvuline väärtuseks on katkestuste keskmine sagedus tarbimiskoha kohta aastas

## Lahtiütlus

Käesoleva aruande sisu kajastab üksnes Saue vallavalitsuse seisukohti. Euroopa Komisjon ei vastuta aruandes sisalduva teabe võimaliku kasutamise eest.

# 1 Sissejuhatus

## 1.1 Piirkondlik profiil

### Geograafiline ulatus

Käesolevas projekti Pathways2Resilience raames koostatavas Saue valla kliimamuutustega kohanemise strateegias käsitletakse kliimamuutustega kohanemise lähteolukorda Eestis ja kitsamalt Saue valla haldusterritooriumil. Ligi 26 000 elanikuga Saue vald moodustati 24. oktoobril 2017. aastal endiste Kernu valla, Nissi valla, Saue linna ja Saue valla vabatahtliku ühinemise tulemusena. Tegu on Eesti mandriosa rahvarohkeima vallaga, mis on elanike arvult seitsmes omavalitsusüksus. Valla pindala on ligikaudu 630 ruutkilomeetrit, selle naabriteks on põhjaosas Tallinna linn, Harku vald ja Saku vald, lääneosas Lääne-Harju vald ja Keila linn, lõunaosas Lääne-Nigula vald ja Märjamaa vald ning idaosas Kohila vald.

### Temaatiline või sektoripõhine ulatus

Käesolev strateegia keskendub eelkõige kohaliku omavalitsuse poolt mõjutatavatele valdkondadele nagu omavalitsusele kuuluvate hoonete ja taristu ehitus ning ruumiline planeerimine. Samuti on oluline elanikkonna turvalisuse tagamine ja päästevõimekus ohtlike ilmastikuolude esinemisel.

### Peamised demograafilised ja sotsiaalmajanduslikud andmed

Saue valla näol on tegemist suurima omavalitsusega Tallinna tagamaal. Harju maakonnas elab enam kui 640 000 elanikku, neist ligi 460 000 Tallinna linnas. Tallinnaga piirneb neli enam kui 10 000 elanikuga nii maa- kui ka linnapiirkondi hõlmavat omavalitsust.

Saue valda iseloomustab mitmekesine asustusstruktuur – siin on nii linnalisi asumeid kui hajaasustust. Valda läbivad mitmed tähtsad transpordivõrgustikud – Tallinna-Pärnu ja Tallinna-Haapsalu maantee, Tallinna ringtee, Tallinna-Turba raudtee.

Valla rahvastik ja selle kasv ei jaotu vallasiseselt ühtlaselt. Enam kui 70% valla elanikest on koondunud Tallinna linna ja Keila jõe vahelisele alale, mis moodustab vähem kui viiendiku valla pindalast. Seega elab umbes 18 000 inimest valdavalt tiheasustusega ja linliku elulaadiga piirkonnas, peamiselt Saue linnas, Laagri alevikus ja nendega piirnevates külades. Elanikke on viimastel aastakümnetel lisandunud enim just eelnimetatud piirkonda.

Rahvastiku soolis-vanuseline jaotus tervikuna on Saue vallas tasakaalust väljas ning lapsi ja noori on oluliselt rohkem kui pealinnast kaugemates piirkondades, mis on otseselt intensiivse sisserände tagajärg. See on omane kõigile Tallinna tagamaa omavalitsustele, mille territooriumil on aset leidnud valglinnastumine. Samas on kantide vanusstruktuuride vahel suured erinevused, mis peegeldab ka tõsiasja, et mida pealinnast kaugemale, seda vähem on inimesi lisandunud või on sealt nooremad elanikud lahkunud.

Elanike tasakaalustamata vanuseline jaotus muudab erinevate avalike teenuste vajaduse pikemaks ajaks laineliseks ja eeldab seetõttu ka paindlikkust ning nutikust avalike teenuste pakkumise korraldamisel. Eriti keerukaks võib keskpikas perspektiivis osutada optimaalse haridustaristu rajamine ja selle kulutõhusalt kasutuses hoidmine. Samuti nõuavad vananeva rahvastiku tingimustes tähelepanu erinevad sotsiaalteenused – kuigi vanemaealiste suhteline arvukus sisserände tingimustes ei suurene, siis absoluutarvudes see kasvab.

## Koordineeriv organisatsioon

Pathways2Resilience projekti juhtpartneriks Saue vallas on Saue Vallavalitsus ning partneriteks on Kliimaministeerium ja Keskkonnainvesteeringute Keskus. Saue valla projektitaotluse nimetuseks mis esitati Pathways2Resilience taotlusvoorul on PURCADE (Peri-Urban Resilience and Climate Change ADaptation in Estonia).

## Esitatava dokumendi koostamise protsess

Saue vald osaleb koos Eesti Kliimaministeeriumi ja Keskkonnainvesteeringute Keskusega Pathways2Resilience projektis sooviga parandada omavalitsuse kliimamuutustega kohanemise suutlikkust ja õppida parimatest rahvusvahelistest praktikatest. Üheks projekti väljundiks on käesolev dokument, mille koostamise aluseks on valla kehtivad strateegiadokumendid, Harju maakonna arengustrateegia 2040+ ja tegevuskavad ning riigi tasandi strateegilised dokumendid. Käesoleva dokumendi koostamisel on kasutatud Eesti kaheksandat aruannet ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni elluviimise kohta.

## 1.2 Prioriteedid

### Kohalik tase

Saue valla arengukava on seatud järgmised prioriteedid:

- **1. Kvaliteetne ja mitmekesine elukeskkond**
  - Elamupiirkondade arendamine koos rohealade ja avaliku ruumi kvaliteedi tõstmisega
  - Säästlik ja kliimakindel taristu (nt sadevee lahendused, energiatõhusad hooned)
  - Turvaline ja ligipääsetav liikuvus, sh kergliiklusteede võrgustik
- **2. Sidus ja kaasav kogukond**
  - - Kogukondade aktiivne kaasamine otsustusprotsessidesse
  - - Kontaktisikute võrgustiku ja kerksuskeskuste arendamine
  - - Haridusasutuste roll kliimateadlikkuse ja kogukonnatunde kasvatamisel
- **3. Tugev ja mitmekesine majandus**
  - - Ettevõtluse ja innovatsiooni toetamine, sh kliimakindlad ärikeskkonnad
  - - Tööstus- ja logistikaalade arendamine koos keskkonnanõuetega
  - - Turismi ja kohaliku ettevõtluse sidumine valla identiteediga
- **4. Kestlik ruumiloome ja kliimakohanemine**
  - - Detailplaneeringutes kliimarisikide hindamine ja rohelahenduste nõuded
  - - Sadevee ringlussevõtt, kuumasaare mõju vähendamine
  - - Valla hoonete energiatõhus rekonstrueerimine ja taastuvenergia kasutuselevõtt
- **5. Tõhus ja vastupidav haldus**
  - - Vallavalitsuse ja allasutuste valmisolek kriisideks

- - Teenuste toimepidevuse tagamine, sh tehniline baas ja kriisiplaanid
- - Digilahenduste ja andmepõhise juhtimise arendamine

### Regionaalne tase

„Harju maakonna arengustrateegia 2035+“, mille visiooniks on kujundada Harjumaa Põhja-Euroopa targa majanduse südameks, pakkudes kõrget elukvaliteeti ja keskkonnasõbralikke ühendusi. Strateegilised eesmärgid on:

- **Tark majandus ja innovatsioon**
  - Teadmismahukas tootmine, kõrge lisandväärtusega teenused
  - Digitaalsed ja rohelised ärimudelid
  - Koostöö Tallinna ja Helsingi kaksiklinna arengu suunal
- **Kvaliteetne ja roheline elukeskkond**
  - Turvalisus, ligipääsetavus ja elurikkus
  - Kliimakindel taristu ja säästlik ruumiloome
  - Elanike heaolu ja tervise toetamine
- **Ühenduvus ja liikuvus**
  - Kiired ja keskkonnasõbralikud ühendused nii maakonnasiseselt kui rahvusvaheliselt
  - Rail Baltica, Ülemiste City, Tallinna Sadam kui strateegilised sõlmpunktid
- **Sidus ja uuendusmeelne kogukond**
  - Kodukoha ja kultuuri väärtustamine
  - Elanike kaasamine otsustusprotsessidesse
  - Haridus ja oskuste arendamine vastavalt tuleviku vajadustele

### Riiklik tase

Eesti kliimaeesmärgid aastaks 2030:

- Kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamine vähemalt 55% võrreldes 1990. aastaga
- Taastuvenergia osakaal lõpptarbimises vähemalt 42%
- Energiasääst: primaarenergia tarbimise vähendamine 17% võrreldes prognoosiga
- Transport: taastuvenergia osakaal vähemalt 14%
- Hoonefondi renoveerimine: energiatõhususe tõstmine ja süsinikuheite vähendamine
- Kohalikud omavalitsused: kliimakindluse strateegiate koostamine ja rakendamine
- Eesti kliimaeesmärgid aastaks 2040:
- Kasvuhoonegaaside vähendamine 90% võrreldes 1990. aastaga
- Fossiilkütuste kasutamise järkjärguline lõpetamine
- Kogu majanduse süsinikuneutraalsuse suunas liikumine
- Kliimakohanemise meetmete integreerimine kõigisse valdkondadesse

Eesti riiklikud arengukavad annavad üldised raamtingimused, millesse piirkond sobitab oma kohalikud prioriteedid. Eelkõige suunatakse vahendeid elutähtsa taristu (sh teed, ühistransport, sidevõrk) uuendamisse ja kliimamuutustega kohanemisse, rõhutades energiatõhusust ja nutikaid lahendusi. Riiklikul tasandil on oluline ka rahvastiku vähenemise ja vananemisega

seotud probleemide käsitlemine, mis mõjutavad otseselt omavalitsuse sotsiaal- ja tervishoiuteenuste korraldust.

### ELi tase

EL kliimaseaduse eesmärgid on:

- Kliimanetraalsus 2050

Euroopa Liit peab saavutama neto-null kasvuhooonegaaside heite taseme hiljemalt aastaks 2050. See tähendab, et kõik heited peavad olema tasakaalus sidumise või kompenseerimisega.

- Vahe-eesmärk 2030

Kasvuhooonegaaside heitkoguste vähendamine vähemalt 55% võrreldes 1990. aastaga. See on nn „Fit for 55“ paketi keskne siht.

- Vahe-eesmärk 2040

Euroopa Komisjon on ette pannud heitkoguste vähendamise 90% võrra aastaks 2040, mis loob tee kliimanetraalsusele.

- Kohanemine kliimamuutustega

Seadus ei keskendu ainult heitmete vähendamisele, vaid ka kohanemisvõime suurendamisele, et vähendada kliimariske ja tagada vastupidavus.

- - Õiguslik raamistik

Kliimaseadus muudab eesmärgid siduvaks kõigile liikmesriikidele. Iga riik peab koostama oma riikliku energia- ja kliimakava (NECP), mis näitab, kuidas eesmärke saavutatakse.

- - Järelevalve ja aruandlus

Euroopa Komisjon jälgib regulaarselt liikmesriikide edusamme ning võib teha ettepanekuid täiendavate meetmete kohta, kui riigid ei liigu eesmärkide suunas.

Selle rakendamiseks kohalduvad mitmed Euroopa Liidu fondid ja toetusprogrammid (nt Ühtekuuluvusfond, struktuurifondid), aidates rahastada suuremahulisi taristu-, keskkonna- ja innovatsiooniprojekte, mis ületavad kohaliku eelarve suutlikkuse. Saue vallas on võimalus osaleda rahvusvahelistes koostööprojektides, et rakendada kaasaegseid tehnoloogiaid (nt energiasääst, digilahendused) ning suurendada oma kliimakindlust. Seejuures mängivad olulist rolli nii EL ühtsed kliimaeesmärgid kui ka ringmajandust toetavad algatused.

### Erasektor

Saue vallas asuvate töökohtade vaates on kõige olulisem majandussektor töötlev tööstus, millele järgneb hulgi- ja jaekaubandus. Põllumajandus on töökohtade vaates kuues (enam kui 200 töökohta), majutuses ja toitlustuses on töökohti suuremate harudega võrreldes vähe. Vald peab oluliseks põllumajanduse ja toidutootmise olulisust, kuivõrd ilmatingimused määratlevad saagikust ja selle sektori edenemist olulisel määral.

Kliimarisike suhtes, kliimakindluse tõstmisel on oluline kinnisvara-elamu- ja taristuarendus. Saue vallas on kavandatud erasektori poolt arvestatava suurusega elamualade rajamine Saue linna vahetus läheduses ning Laagri alevikus.

## 2 Visioon

## 2.1 Koostöös loodud visioon

Saue valla arenguvision ja seda lahti mõtestav tekst vaadati üle Saue valla arengukava 2025-2035 koostamise protsessi käigus ja sellest lähtuvad ka teised Saue valla strateegilised dokumendid.

Saue valla visiooniks 2035: **Küla elab, maa toidab, linn toetab – meie ühendame.**

Saue vallas on kõik eluks vajalik olemas. Vallas on tugevad maapiirkonnad, kus on tagatud baasteenused ning millel on oma identiteet ja eripära. Saue linna ja Laagri aleviku teljel on kaasaegne linnaline keskkond, kuhu on koondunud spetsialiseeritud teenused, ning mille elukeskkond on mõnusalt aedlinnaline. Raudteeäärsetes kasvupiirkondades on kaasaegne taristu, mis toetab elanike arvu suurenemist kestlikul moel.

Saue valla tegevuse aluspõhimõtted on inimesekeskus ja kogukondlikkus. Valla toimetamist iseloomustab innovatsioon ja kaasaegsus. Vallas väärtustatakse keskkonnasäästlikkust ja teaduspõhist rohepööret. Valla juhtimine lähtub tervikliku ja tasakaalustatud arengu põhimõttest, on avatud ning kohapealset initsiatiivi ja pärandit toetav. See visioon seob kogukondlikud väärtused, ruumilise arengu ja keskkonnasäästlikud põhimõtted ühtseks tervikuks, aitades kaasa kliimakindluse tõstmisele.

### 2.1.1 Suunavad põhimõtted

#### Paiknemine pealinnaregioonis

Saue valla kõige olulisem arengueeldus on asukoht – paiknemine Tallinna lähedal ja suurte maanteedega (Tallinn-Pärnu, Tallinn-Haapsalu) ning raudtee ääres. Ligikaudu 70% valla elanikest elab vähem kui 20 km kaugusel Tallinnast ja kuulub seega pealinna otsesesse mõjusfääri. Vastavat piirkonda iseloomustab rahvastiku kasv, igapäevane tihe pendelränne ja tugev funktsionaalne seos pealinnaga, mida toetavad head transpordiühendused. Pealinnaregioonis paiknemine toob kaasa ka igapäevase pendelränne Saue valla suunas. Eelkõige puudutab see linnapiirkonda, kus tegutsevad suuremad ettevõtted, mille tööjõust arvestatav osa tuleb Tallinnast ja mujalt Harjumaalt. Seoses õiglase ülemineku põhimõtetega, pealinnaregiooni lähedus tagab elanikele ligipääsu mitmekesistele töökohtadele, sh rohepöördega seotud sektorites. Pendelränne ja rahvastiku kasvu tingimustes on oluline tagada, et kohalikud kogukonnad ei jää kõrvale, vaid saavad osa teenustest ja arengust. Õiglase ülemineku põhimõtte tähendab, et nii maapiirkondade kui linnaliste alade elanikud saavad võrdse ligipääsu baasteenustele ja kaasaegsele taristule. Heade transpordiühenduste kaudu saab edendada kestlikku liikuvust (raudtee, kergliiklus, ühistransport), mis vähendab fossiilkütuste sõltuvust. Linnapiirkondade arendamisel saab rakendada rohelist taristu lahendusi, mis vähendavad kuumasaare ja üleujutuste riske. Õiglase ülemineku põhimõtte seisneb selles, et kasu pealinna lähedusest ja rohepöörde investeringutest jaguneb ühtlaselt avalikes huvides nii linnaliste kui maapiirkondade vahel.

## Säästev areng ja innovatsioon

Euroopa Liit ja Eesti on võtnud suunaks jõuda aastaks 2050 kliimaneutraalsuseni. See tähendab, et vähem kui 30 aasta jooksul tuleb üle minna majandusele, kus kasvuhoonegaase ei teki rohkem, kui ökosüsteem parasjagu siduda jõuab. Mõtestatud ja süsteemne rohepöörde rakendamine on ka Saue valla väljakutse, mis puudutab kõiki valdkondi taristust teenusteni. Kliimaneutraalsuse poole liikumine eeldab nii säästlikkusele suunatud investeerimistegevust kui ka üldist teadlikkuse kasvatamist nii valla allasutuste kui ka kogukondade seas. Säästva arengu printsiipide rakendamine tähendab muuhulgas ka põllumajandusliku mahetootmise soodustamist, elaniku- ja külastajasõbraliku avaliku ruumi kujundamist, sidusa ja funktsionaalse rohevõrgustiku planeerimist ning muid tegevusi, mis on määratletud ka valla uues üldplaneeringus. 2022. aastal valiti Saue vald üheks viiest Eesti omavalitsusest, kes osalevad EL kliimamuutustega kohanemise missioonis.

## Kaasav ja läbipaistev juhtimine

Saue valla arengu alus on avatud ja kaasava juhtimiskultuuri rakendamine kogu territooriumil. Avatud juhtimine tähendab ka kogukondade kaasamist ja toetamist. Seejuures on oluline arvestada, et valla erinevates piirkondades on erinevad kogukonnad ning ka identiteet, mille hoidmist ja arendamist toetatakse läbi selge finantseerimisskeemi. Valla eesmärk ei ole linnalise piirkonna ja maapiirkondade erisuste kaotamine, vaid iga piirkonna omanäolisuse toetamine, lähtudes Saue valla kui terviku ühistest väärtustest.

## Paindlikkus ja valmisolek kriiside lahendamiseks

Üha sagenevad erakordsed ilmaolud (tugevad hoogsajud ja settest tulenevad üleujutused; tormid; kuumalained ja põuaperioodid; jäite-härma ja sulalume ladestused) ja väliskeskonna turbulentsus ning erinevad kriisid on viimastel aastatel mõjutanud oluliselt ühiskonda nii Euroopas, kogu Eestis ja ka Saue vallas. Seetõttu on äärmiselt oluline, et pika vaate kõrval oleks vallal välja arendatud võimekus kriisidele kiiresti ja asjakohaselt reageerida ning vajadusel ümberhinnata ka operatiivtasandi prioriteete. See sisaldab nii elanikkonna kaitset kui ka toimepidevuse tagamist valla kõikides kogukondades. Seejuures on möödapääsmatu koostöö nii riigi, naaberomavalitsuste kui ka ettevõtete ja kogukondadega.

### 2.1.2 Muutuste teooria

Muutuste teooria on kontseptuaalne mudel, mis selgitab, kuidas muutus eeldatavalt toimub ja kuidas konkreetne algatus sellesse panustab. Eesti kliimapoliitika elluviimisel seda ei ole rakendatud, kuna sekkumisi juhitakse teiste EL ja riiklikus strateegilises juhtimises rakendatud meetodikatega.

Kui võtta kliimakindluse strateegia kui süsteemse tasandi muutus, siis see peaks hõlmama erinevaid sekkumisi ja mitmeid institutsioone. Põhimõtteliselt, muutuste kulgu seonduvalt kliimakindluse saavutamiseks ei saa alati ette prognoosida, kuna need on omavahel seotud ja sageli mittelineaarsed. Vaja on laiemat ja paindlikumat plaani muutuste juhtimiseks.

Eestis väljakujunenud praktika kohaselt toimub strateegiline planeerimine nii riigi, regiooni kui kohaliku omavalitsuse tasandil 10-15 aastase ajahorisondiga. Seetõttu on ka vastavad arenguvisionid sõnastatud 15-20 aastase ajahorisondiga.

### 2.1.3 Tulevikustsenaarium(id)

Arvestades ühelt poolt Eesti territoriaalset kompaktsust ja teisalt kliimastsenaariumite väljatöötamise töömahukust ja tagamaks nii meetodiline kui alusandmestiku ühtsus, siis Eesti riigis kasutatakse tavapäraselt riikliku Keskkonnaagentuuri poolt koostatud kliimastsenaariumitest - „Eesti tuleviku kliimastsenaariumid aastani 2100“. Kliimastsenaariumid tuginevad ÜRO valitsustevahelise kliimapaneeeli (IPCC) jaoks tehtud globaalsete kliimastsenaariumite RCP4.5 mõõduka kliimamuutusega ja RCP8.5 äärmusliku kliimamuutusega.

- RCP4.5 – soovitatav põhistsenaarium; mõõdukas, riikide poolt olulisi leevendavaid meetmeid eeldav stsenaarium;
- RCP8.5 – soovitatav lisastsenaarium; pessimistlik, nõrk riikidevaheline koostöö ja valdavalt süsinikul põhinev majandus.

Tabel 1. Mõõduka ja äärmusliku stsenaariumi võrdlus

Aspekt	RCP4.5 - mõõdukas stsenaarium)	RCP8.5 äärmuslikult negatiivne stsenaarium)
Temperatuuritõus	+2–2,5 °C aastaks 2100	+4–5 °C aastaks 2100
Kuumalained	Harvemad, lühemad	Sagedased, pikemad, intensiivsemad
Sademed	Mõõdukas kasv, rohkem suvel	Märgatav kasv, tugevad sajud ja üleujutused
Talved	Pehmemad, vähem lund	Väga pehmed, lumikate harv või puuduv
Tormid ja tuul	Mõõdukas risk	Suurem tormisagedus ja tugevamad puhangud
Kuumasaare efekt linnalistes piirkondades	Mõõdukas	Tugev, eriti tiheasustuses
Joogiveevarud hajaasustuses	Mõõdukas surve põuaperioodidel	Tõsine surve, sagedased veepuudused
Kinnisvara ja taristu riskid	Vajalik kohanemine	Suur kahjurisk, vajadus ulatuslikuks investeeringuteks
Tervisemõjud	Mõõdukas mõju eakatele	Tõsised terviseriskid kuumalainete ajal

Saue vallale iseloomulikus eeslinnalises keskkonnas:

- RCP4.5 puhul on võimalik säilitada elukeskkonna kvaliteet mõõdukate kohanemismeetmetega (nt sadevee lahendused, haljastus, energiatõhusus).

- **RCP8.5** stsenaarium eeldab ulatuslikke investeeringuid taristusse, tervishoidu ja kriisivalmidusse, et vältida elukvaliteedi langust ja vara väärtuse kadu.

Seega on RCP4.5 stsenaariumiga võimalik saavutada stabiilne ja kohanemisvõimeline eeslinnakeskond, samas kui RCP8.5 toob kaasa süsteemseid riske, mis eeldavad nii täiendavaid investeeringuid kui ka halduskulude suurenemist.

## 2.2 Osalusprotsess

Saue valla strateegiadokumentide väljatöötamisel, ülevaatamisel ja uuendamisel on kindlaks määratud protseduurid. Mais-juunis 2025 toimus kehtiva Saue valla arengukava 2025-2035, valla eelarvestrateegia ja valla teehoiukava avalik kaasamisprotsess koos avaliku aruteluga.

Saue valla kliimakohanemise strateegia väljatöötamise raames toimus sidusrühmade kaasamiseminar 3. septembril 2025 Hüüru mõisas, mille fookuses olid kliimamuutustega kohanemise teemalised ettekanded.

Kaasamiseminar toimus pealkirja „Saue valla kliimapäev“ nime all ja sellel osales üle 30 inimese Saue vallavalitsusest ja selle allasutustest, Kliimaministeeriumist, Keskkonnainvesteeringute Keskusest, Keskkonnaagentuurist, Saue vallas tegutsevatest vee- ja haldusettevõtetest, Päästeametist ja naaberomavalitsustest.

Saue valla kliimapäeva ettekanded ja arutelud olid sisendiks Saue valla kliimastrateegia koostamisele.

## 2.3 Kohalikud eestvedajad

Peamiseks kliimamuutustega kohanemise eestvedajaks on omavalitsus, taristu valdajad, kes vastutavad oma teenuse toimepidevuse eest ja lisaks maa- ning kinnisvara omanikud. Toimepidevuse tagamisel on olulisel kohal energia varustuskindlus (elekter, soojus), infrastruktuuri ohutus ekstreemsete ilmastikuolude puhul (teed, raudteed) ning päästevõimekus (päästeamet, vabatahtlik pääste) ja meditsiiniabi kannatanutele.

## 3 Kliimakindluse eesmärgid

### 3.1 Planeerimise eesmärgid

#### Väljakutse kirjeldus

Saue vald seisab kliimamuutuste kontekstis silmitsi ekstreemsete ilmastikunähtuste sagenemisega, mis ohustavad nii valla territooriumil paiknevat taristut, siinset majandustegevust kui ka kõige haavatavamaid elanikkonnarühmi. Ekstreemsete ilmastikuolude sagenemise tagajärgedeks võivad olla üleujutus- ja tormikahjustused, põuaperioodid ning kuumalainetest tingitud terviseohud, mis tekitavad arvestatavat sotsiaal-majanduslikku koormust. Eesmärgiks on jõuda olukorda, kus Saue vald suudab edukalt toime tulla kliimamuutustest tulenevate väljakutsetega.

#### Eesmärgid

**Kliimakindel taristu:** ilmastikukindel taristu, sadevete probleemide ja lokaalsete üleujutuste ennetamine, kuumalainete mõju leevendamine linnakeskkonnas, kogukondade valmisolek.

**Kliimakahjude vältimine ja ennetamine:** ennetada kliimakahju tekkimist, suurendada kinnisvara väärtust, lihtsustada haldust, tagada taristu ja teenuste toimepidevus.

**Kliimakindel elukeskkond:** turvaline, kriisikindel elukeskkond, madalamad energiakulud, atraktiivne elu- ja ettevõtluskeskkond.

#### 1. Kliimakindel taristu

- Spetsiifiline: Rajada ja uuendada taristut, mis ennetab sadevete kogunemist ja lokaalsete üleujutuste teket ning vähendab kuumalainete mõju linnakeskkonnas.
- Mõõdetav: 2030. aastaks hoida üleujutuste juhtumid linnapiirkonnas samal tasemel võrreldes 2025. aasta tasemega; suurendada rohealade pindala 20%.
- Saavutatav: Kasutada olemasolevaid EL-i ja riiklike toetusmeetmeid ning kohalikke investeeringuid.
- Realistlik: Tugineda olemasolevatele tehnilistele lahendustele (nt sademevee lahendused, roheline taristu, varjutavad haljastused).
- Ajaliselt määratletud: 2026–2030 rakendada pilootprojektid ja 2035. aastaks saavutada täielik toimivus.

#### 2. Kliimakahjude vältimine ja ennetamine

- Spetsiifiline: Vähendada kliimakahju riske, tagada taristu ning teenuste katkematu toimimine.
- Mõõdetav: 2030. aastaks pole kliimakahjud võrreldes 2025 (mitmeaastases võrdluses) kasvanud;.
- Saavutatav: Siduda eesmärgid kohalike arengukavade ja munitsipaalteenuste, halduslepingutega.
- Realistlik: Toetuda olemasolevale haldusstruktuurile ja riskijuhtimise praktikatele.

- Ajaliselt määratletud: 2027. aastaks teha riskianalüüs ja tegevuskava.

### 3. Kliimakindel elukeskkond

- Spetsiifiline: Luua turvaline, kliimakindel ja energiatõhus elukeskkond, mis toetab atraktiivset elu- ja ettevõtluskeskkonda.

- Mõõdetav: elanike rahulolu elukeskkonnaga püsib (küsitluste põhjal).

- Saavutatav: Rakendada energiatõhususe meetmeid, kogukonna teadlikkuse programme ja ettevõtluse tugimeetmeid.

- Realistlik: Tugineda kohalike elanike ja ettevõtjate kaasamisele ning olemasolevatele toetusprogrammidele.

- Ajaliselt määratletud: 2026. aastaks käivitada kogukonna valmisoleku koolitused; 2030. aastaks saavutada elukeskkonnaga rahulolu eesmärgid.

#### **Esmased kohanemiseesmärgid**

Saue valla esmased kliimamuutustega kohanemise eesmärgid on seotud piirkonna peamiste kliimamuutuste riskidega nagu näiteks tormid, jäävihm, üleujutused ja kuumalained poolt põhjustatud kahju vähendamiseks. Mõõdikuteks on varustuskindluse tase (nt elektrikatkestuste arv ja kestus), äärmuslikest ilmastikuoludest tingitud liiklusõnnetuste ja nendes kannatanute arv, põueperioodidel veepuudus hajaasustuses, üleujutuste esinemissagedus tiheasustusaladel ning meditsiiniabi vajadus kuumalainete ajal.

Majanduslikus mõttes on eesmärkide fookuses nii otseselt tormide, üleujutuste ja kuumalainete põhjustatud kahjude vähendamine kui ka elanikkonna heaolu säilitamine. Näiteks on ilmastikukindlasse taristusse tehtavad investeeringud algselt kulukad, kuid vähendavad hiljem teenuse katkestustest põhjustatud ebamugavust ja kahju. Üleujutuste ennetamine aitab ära hoida vara väärtuse langust.

#### **Teised vastupidavuse eesmärgid**

Saue valla teised kliimamuutustega kohanemise eesmärgid hõlmavad eelkõige kogukondade ja elanike teadlikkuse ning valmisoleku tõstmist ning innovatsiooni ja ressursitõhususe soodustamist. Suurem riskiteadlikkus ja oskus reageerida tormide, üleujutuste või kuumalainete korral aitab vähendada äärmuslike ilmastikuolude tagajärgi ning sellega seotud rahalisi kulusid.

## 3.2 Majanduslik põhjendus

Saue valla eelarvestrateegia käsitleb kliimakindlust nii investeeringutes, vaid ka pideva halduse ja kriisivalmiduse rahastamisena. See tagab, et kliimamuutustega kohanemine on majanduslikult põhjendatud, pikaajaliselt kulutõhus ja tugevdab valla konkurentsivõimet.

Saue valla kliimamuutustega kohanemise majanduslik põhjendus on seotud ennekõike avalike teenuste katkematu toimimise tagamise ja ekstreemsetest ilmastikutingimustest tulenevate kahjude vähendamisega. Kliimamuutustega kohanemise investeeringud tõstavad avalike teenuste kvaliteeti (nt taristu vastupidavuse kaudu) ning parandavad ettevõtete tootlikkust (tööprotsesside katkevuse tõenäosuse vähendamine) ja varade kaitset. Praegune kliimamuutustega kohanemise vajak tuleneb peamiselt sellest, et senised planeerimis- ja

ehituspraktikad ei ole alati ette näinud kliimamuutuste pikaajalist mõju. Seetõttu on vaja suurendada ennetavate meetmete tähtsust ja rahastust, et pikemas vaates vältida kulukaid taastustöid ja tugevdada piirkonna konkurentsivõimet. Oluline on märkida, et kliimamuutustega kohanemine ei vaja ainult investeringuid vaid ka piisavat rahastust infrastruktuuriobjektide hooldamiseks (nt talvine teehooldus) ja päästevõimekuse tagamiseks. Valla ülesandeks on tagada häireteta elukorraldus ning ilmastikuliste juhtumite kiire ja asjatundlik lahendamine.

### 3.3 Õiglase vastupidavuse kaalutlused

Kliimamuutused võivad Saue valla kontekstis enim mõjutada linnalisi piirkondi, kus esinevad ohud inimeste tervisele ning võivad tekkida majanduslikud kahjud. Teisalt on suur osa valla hajaasutusest seotud põllumajandusega, eriti taimekasvatusega, milles kliimamuutuste mõju avaldub, seda nii negatiivse kui positiivse mõjuna. Põuperioodid või vastupidi üleujutused mõjutavad saagikust. Nii kasvavas linnapiirkonnas kui hajaasustuses võib veevarusid nappida, eriti suvisel põuaperioodil.

Rahvastiku kontekstis ohustavad kliimamuutused kõige enam vähekindlustatud inimesi, st kehvemas sotsiaal-majanduslikus seisus, ka üksikud inimesed, kellel võivad puududa vahendid ja võrgustik neile vahetult avalduva kliimamuutuste mõju puhverdamiseks või kliimarisikide maandamiseks. Tervisemõjud avalduvad eelkõige eakatel ja krooniliselt haigetel.

Kliimamuutuste poolt ohustatud grupe ning nende esindajaid kaasatakse Saue valla strateegiadokumentide väljatöötamise käigus. Saue valla kui omavalitsuse otsused taristu rajamisel ja planeerimistegevuses mõjutavad ohustatud grupe.

1. osa

# Strategia ulatus

---



## 4 Kohanemisteed

### 4.1 Peamised tulemuslikkuse ja hindamise kriteeriumid

Käesolev strateegia keskendub eelkõige kohaliku omavalitsuse poolt mõjutatavatele valdkondadele nagu omavalitsusele kuuluvate hoonete ja taristu ehitus ning ruumiline planeerimine. Samuti on oluline elanikkonna turvalisuse tagamine ja päästevõimekus ohtlike ilmastikuolude esinemisel.

Kategooria	Kriteerium	Möödik	Tingimused ja piirangud	Stsenaarium põhjendus ja kohaldatav (kui)
<b>Veetaristu</b>	Sadevee ja joogivee süsteemide töökindlus	Investeeringud eurodes	Eelarvepiirangud, sõltuvus operaatorist, arendaja/sademevete taristu rajamise standard	Innovatiivsed lahendused: sademevee puhastusseadmed, puhver- ja haljastusribad, viibekraavid ja taimestatud viibealad, kõrghaljastus, vett läbilaskev kate, sadevee taaskasutus
<b>Hooned ja taristu</b>	Energiatõhusus ja sisekliima	Kahju eurodes; energiasäästu %	Normid, standardid, ehitusseadustik	Kuumalained, külmaperioodid
<b>Kogukonnad ja haldus</b>	Teadlikkus ja valmisolek	Teadlikkuse indeks (hindepall); osalus %	Kaasamise võimekus, motivatsioon	Kriisiolukorrad, elektrikatkestused
<b>Elektri varustuskindlus</b>	Katkestuste kestus ja sagedus	SAIDI - System Average Interruption Duration Index, süsteemi keskmine katkestuse kestuse indeks, SAIFI - System Average Interruption Frequency Index, süsteemi keskmine katkestuste sageduse indeks	Võrguettevõtja otsus	Tormid, jäide, märg lumi

### 4.2 Kohanemisvõimaluste loetelu, nende omadused ja tulemuslikkus

Antud strateegia keskendub ühele kohanemisteele temaatilises jaotuses.

### 4.3 Eelistatud kohanemisteede loetelu ja nende tulemuslikkus

Strateegia on koostatud tegevusvaldkondade kaupa, mitte kliimarisikide lõikes. See rõhutab Saue valla kui kohalike elu juhtimise ja korralduse valdkondlikke (nt taristu, hoonestu, kogukonnad jm) strateegilisi tegevussuundi.

Kohanemistee	Tulemuslikkus kriteeriumi suhtes	Kohanemisvõime piirangud	Valitud (jah/ei)	Negatiivsete mõjude leevendamine
<b>Veetaristu:</b> sadeveesüsteemide uuendamine	Vähendab üleujutuste sagedust, suurendab maa ja kinnisvara väärtust, parandab elukeskkonna turvalisust	Vajab märkimisväärseid investeeringuid ja regulaarset hooldust	Jah	Ehitusperioodil ajutised liiklushäired; leevendatakse tööde etapiviisilise korraldusega
<b>Hooned ja taristu</b>	Vähendab energiakulusid	Kõrged alginvesteeringud, sõltuvus rahastusallikatest	Jah	Võimalikud ülemäärased, tõusud; leevendatakse toetuste ja soodustuste kaudu
<b>Kogukonnad ja haldus</b>	Parandab valmisolekut, vähendab majanduslikke kahjusid, tugevdab kogukondlikku sidusust	Vajab elanike aktiivset osalust ja pidevat koolitust	Jah	Võib tekitada koormust vabatahtlikele; leevendatakse rollide jaotuse ja tugivõrgustike kaudu

<p><b>Elektri varustuskindlus:</b> Olemasolevate kommunikatsioonide (elektri- ja sidevõrgud) maa alla viimine</p>	<p>suureneb varustuskindlust</p>	<p>Kõrged alginvesteeringud</p>	<p>Jah</p>	<p>Elektrisüsteemide kindluse tõstmine tervikuna, sh kliimarisikidega seoses</p>
---	----------------------------------	---------------------------------	------------	--

## 5 Innovatsiooniportfell

### 5.1 Eesmärgid ja seos kohanemisteedega

1. Innovatsioon on Saue valla kliimakindluse strateegia üks põhimõtetest, mille kaudu soodustatakse nii tehnoloogilist, poliitikameetmete kui ka sotsiaalset innovatsiooni.
2. Innovatsiooniportfell hõlmab kolme arengusuunda energiatõhususes, taristu kliimakindluses ja kogukondlikus valmiduses. Nendes ja teistes teemades juurutatakse looduspõhiseid lahendusi, digitehnoloogiad ja ringmajanduse põhimõtteid.
3. Portfelli raames toetatakse eelkõige rakendusi, mis vähendavad kliimarisike, loovad lisandväärtust ja tugevdavad kohalike elanike heaolu.
4. Innovatsioonimeetmete valikul hinnatakse lahenduste mõju kliimakindlusele, majanduslikku teostatavust ja ühiskondlikku avalikku kasu.
5. Kaasaegsete lahenduste tuvastamine ja valik toimub koostöös sidusrühmadega, sealhulgas vallavalitsuse struktuuriüksused, taristu- ja veeoperaatorid, haridusasutused, ettevõtjad ja kogukonna esindajad.
6. Hindamiskriteeriumid hõlmavad tulemuslikkust, kulutõhusust, skaleeritavust ja elanike kaasamise potentsiaali, et tagada lahenduste pikaajaline mõju.
7. Innovatsiooniportfell struktureeritakse temaatilisteks valdkondadeks, nagu energia ja hooned, vesi ja taristu, põllumajandus, kogukond ja valitsemine, et tagada süsteemne ja tasakaalustatud lähenemine.
8. Portfelli koostamisel lähtutakse põhimõttest, et innovatsioon peab olema korduvkasutatav ja kohandatav, võimaldades lahenduste ülekandmist ka teistesse piirkondadesse.
9. Innovatsiooniprotsessi toetatakse pilootprojektide ja katsetuste kaudu, mis võimaldavad hinnata lahenduste toimivust enne nende laiemat rakendamist.
10. Lõppeesmärk on väljendada Saue valla kui innovatsioonipiirkonna üldist uuenduslikkust. Innovatsioon ei ole kõrvaltegevus, vaid strateegiline tööriist valla ja kohaliku arengu ning rahvusvahelise konkurentsivõime tagamisel.

## 5.2 Paketi koosseis

Saue valla kliimakindluse innovatsioon tugineb kahel sambal:

- Looduspõhised lahendused: rohealad, sademevee haldus, maaparandus, elurikkus.
- Kõrgtehnoloogilised lahendused: hoiatusüsteemid, energiasalvestus, rahvusvahelised teadusprojektid.

See kombinatsioon teeb Saue vallast ühe Eesti omavalitsuse, kus kliimakindlust tõstetakse nii praktiliste kui ka teaduspõhiste kõrgtehnoloogiliste lahenduste kaudu.

Saue vald osaleb Horisont Euroopa teadus- ja innovatsiooniprogrammis, kus arendatakse äärelinnaliste piirkondade kliimakoahanemise mudeleid. See on Eestis unikaalne, sest ühendab kohalikud kogukonnad, ettevõtted ja rahvusvahelised teadlased ühiseks innovatsiooniplatvormiks.

## 6 Regionaalne suutlikkus

### 6.1 Kliimakindluse küpsusköver

Kliimakindluse küpsuskövera hindamisküsimustik mõõtis projektis osalevate piirkondade kliimamuutustega kohanemise küpsust kolmes peamises osas (lähteolukorra kaardistamine, ühisvisiooni kujundamine ning tegevuskavade koostamine). Mõõtmistulemused viitavad Saue valla mõõdukale valmisolekutasemele: tugevaimad küljed on seotud esmase andmekogumise ja kliimarisikide kaardistamisega, samas vajab senisest enamat panust ühisvisiooni loomine ning laiem sidusrühmade kaasamine. Valla peamised vajadused on süsteemsete kliimameetmete integreerimine arengukavadesse, rahastusallikate leidmine investeringute elluviimiseks ja koostöö tõhustamine nii kohalike kogukondade kui ka majanduspartneritega. Esialgset tegevussuunad hõlmavad olemasolevate andmete täiendamist, kliimamuutustega kohanemise investeringute kavandamist ning sidusrühmade kaasamist kliimamuutuste seotud riske vähendavate projektide elluviimisel. Edasise arenguna on plaanis kasutada seiret ja hindamist, et kohanemistegevusi jooksvalt täiendada ning tugevdada Saue valla üldist kliimamuutustega kohanemise võimet.

Saue vald on viimastel aastatel astunud märkimisväärseid samme kliimakindluse suurendamisel, sidudes selle järjepidevalt valla üldise arengustrateegiaga:

1. Hoonete energiatõhususe parandamine ja taastuenergia kasutuselevõtt on vähendanud energiakulusid ning loonud uusi võimalusi kohalikele ettevõtetele.
2. Sadeveesüsteemide uuendamine ja regulaarne hooldus on vähendanud üleujutuste riski ning parandanud elukeskkonna turvalisust.
3. Kriisiplaanide koostamine ja kerkuskeskuste arendamine on suurendanud kogukondade valmisolekut ootamatuteks olukordadeks.
4. Kliimakindluse meetmed on aidanud kaasa kinnisvara väärtuse kasvule ja loonud atraktiivsema elukeskkonna uutele elanikele. Üldplaneering kaitseb väärtuslikke põllumajandusmaid arendamise eest, ühtlasi edendades põllumajandus, maaviljelust ja kohalikku toidutootmist.
5. Investeringud taristusse ja energiasüsteemidesse on toetanud valla majanduse mitmekesisustumist ja konkurentsivõime kasvu.
6. Haridusasutuste kaasamine keskkonnateadlikkuse tõstmisesse on kujundanud noortest kliimateadlikke tulevasi otsustajaid ja ettevõtjaid.
7. Kogukondade aktiivne osalus ja kontaktisikute võrgustiku loomine on tugevdanud elanike rolli valla arengus ja kriiside lahendamises.
8. Kliimakindluse edenemine on suurendanud Saue valla võimekust siduda end rahvusvaheliste projektide ja rahastusvõimalustega.
9. Kokkuvõttes on kliimakindlusest saanud oluline osa valla identiteedist, mis toetab nii jätkusuutlikku arengut kui ka kogukondade sidusust.

### 6.2 Oluliste võimaldavate tingimuste roll

Teadmised ja andmed	
Roll rakendamisel	Asjakohased andmed ja teadmised nende andmete kasutamiseks (rakendamiseks) on aluseks nii strateegilisele planeerimisele kui

	erinevate tegevuskavade koostamisele ning nende tulemuslikkuse hindamisele
Puudujäägid	Kättesaadavad andmed pole Saue valla põhised vaid üldistatud piirkonnale laiemalt. Puudub ülevaade erinevate ilmastikunähtuste poolt põhjustatud kahju kohta. Puudub metoodika mis võimaldaks eristada kas kahju on tingitud kliimamuutustest või antud piirkonnale iseloomulikust ilmastikunähtusest, mis esineks ka juhul kui kliima soojenemist ei toimuks.

<b>Võimekus ja oskused</b>	
Roll rakendamisel	Ruumilise planeerimise, hoonete ja taristu projekteerimise, ehituse ja haldamise tarbeks on väga oluline osata käsitleda ka asjakohaseid kliimaküsimusi
Puudujäägid	Spetsialiseeritud oskusi kliimamudelite ja keerukamate seireandmete analüüsimiseks napib.

<b>Käitumuslik muutus</b>	
Roll rakendamisel	Elanike keskkonnateadlikud tarbimisharjumused, energiasäästlike lahenduste eelistamine kodus, kergliikluse ja ühistranspordi kasutamise kasv, korteriühistute ja külade rohelised algatused, ettevõtjate kliimakindlate lahenduste rakendamine, vallavalitsuse ja allasutuste kriisivalmidus, haridusasutuste roll kliimateadlikkuse kasvatamisel, vabatahtlik osalus kerksuskeskuste tegevustes, elanike aktiivne osalus planeeringuprotsessides, avaliku ruumi kasutamise muutus (rohealad, varjulised alad)
Puudujäägid	Piiratud on laiapõhjaline informeeritus kliimamuutuste pikaajalistest mõjudest, mistõttu on inimestel raske mõista vajadust igapäevaseid harjumusi muuta. Vajakajäämisi esineb ka oskustes edastada keerukaid kliimateemasid selgelt ning motiveerivalt, et julgustada ulatuslikumat käitumuslikku muutust.

<b>Katsetamine, strateegiline õppimine ja reflektiivne kohandamine</b>	
Roll rakendamisel	Katsetamine ja strateegiline õppimine võimaldavad hinnata lahenduste toimivust, teha parandusi ning kohandada strateegiat vastavalt muutuvatele oludele.

Puudujäägid	<p>Sisukama koostöö arendamine ülikoolide, erasektori ja naabervaldadega looks laiema võrgustiku, milles innovatsiooniideid testida, kogemusi vahetada ja kokkuvõtteid struktureeritult teha.</p> <p>Pikaajaline rahastuskava planeerimine, mis hõlmab katseprojekte ja hilisemat skaleerimist, aitaks muuta katsetamise ja õppimise protsessi sujuvamaks ning tulemuste rakendamist realistlikumaks.</p>
-------------	---

## 2. Osa

# Strateegia rakendamine

---

## 7 Valitsemine

### 7.1 Strateegia rakendamise juhtimine

Saue vallas rakendatakse kliimamuutustega kohanemise mehhanisme lähtuvalt valla strateegiadokumentides kirjeldatule ning kooskõlas riiklikul tasandil kehtestatud nõuete ning juhistega. Strateegia juhtimine Saue vallas tugineb põhimõttele, et kliimakindluse eesmärgid peavad olema integreeritud kogu valla arengukavasse ja eelarvestrateegiasse. See tähendab, et kliimaga seotud tegevused ei ole eraldiseisev lisandus, vaid osa igapäevasest planeerimisest ja otsustusprotsessidest

Kohalikul tasandil koordineerib tegevusi ja hindab tulemusi Saue Vallavalitsus. Juhtimine peab tagama, et kliimakindlus on läbiv teema nii hariduses, taristu arendamises kui ka kogukondade kaasamises.

Oluline roll strateegia juhtimisel on vallavalitsusel, kes koordineerib tegevusi ja tagab nende sidususe erinevate valdkondade vahel. Vallavalitsus ei toimi aga üksinda – strateegia edukus sõltub koostööst taristu operaatorite, haridusasutuste, ettevõtjate ja kogukondadega. Juhtimisstruktuur peab olema paindlik, et reageerida kiiresti muutuvatele oludele ja uutele riskidele.

Strateegia juhtimine hõlmab ka innovatsiooni edendamist. Uute lahenduste katsetamine, nende mõju hindamine ja parimate praktikate rakendamine on osa pidevast arengust. Innovatsiooni juhtimine tähendab, et vallal on selge protsess, kuidas uusi ideid koguda, hinnata ja rakendada, kaasates seejuures nii eksperte, ettevõtteid ja erasektorit kui ka kohalikke elanikke.

Samuti on strateegia juhtimise lahutamatu osa seire ja hindamine, mida korraldab ja koordineerib Saue vallavalitsus. Regulaarne aruandlus ja mõõdikute jälgimine võimaldavad hinnata, kas seatud eesmärgid on saavutatavad ning milliseid kohandusi on vaja teha. See loob aluse reflektiivsele juhtimisele, kus strateegiat täiendatakse vastavalt kogemustele ja uutele teadmistele. Regulaarsus erinevate mõõdikute hindamiseks ja aruandluseks lepitakse asjakohaste osapooltega kokku täiendavalt.

Kokkuvõttes tähendab strateegia juhtimine Saue vallas süsteemset ja läbipaistvat protsessi, mis ühendab poliitilise tahte, institutsionaalse võimekuse ja kogukondade aktiivse osaluse. Ainult sellisel viisil saab tagada, et kliimakindluse strateegia ei jää paberile, vaid kujundab realselt valla arengut ja elanike igapäevaelu.

#### 7.1.1 Innovatsiooniportfelli juhtimine

Kohalikul tasandil koordineerib tegevusi ja hindab tulemusi Saue Vallavalitsus. Juhtimine peab tagama, et kliimakindlus on läbiv teema nii hariduses, taristu arendamises kui ka kogukondade kaasamises. Strateegia juhtimine hõlmab ka innovatsiooni edendamist. Uute lahenduste katsetamine, nende mõju hindamine ja parimate praktikate rakendamine on osa pidevast arengust. Innovatsiooni juhtimine tähendab, et vallal on selge protsess, kuidas uusi ideid koguda, hinnata ja rakendada, kaasates seejuures nii eksperte kui ka kohalikke elanikke.

## 7.2 Strateegia integreerimine

Saue vallas rakendatakse kliimamuutustega kohanemise mehhanisme lähtuvalt valla strateegiadokumentides kirjeldatule ning kooskõlas riiklikul tasandil kehtestatud nõuete ning juhistega. Strateegia juhtimine Saue vallas tugineb põhimõttele, et kliimakindluse eesmärgid peavad olema integreeritud kogu valla arengukavasse ja eelarvestrateegiasse. See tähendab, et kliimaga seotud tegevused ei ole eraldiseisev lisandus, vaid osa igapäevasest planeerimisest ja otsustusprotsessidest.

Iga-aastaselt toimub Saue valla arengukava ja eelarvestrateegia ülevaatus ja täiendamine. Selle raames vaadatakse üle ka valdkondlikud arengukavad (sh ka Kliimakohanemise strateegia) ja integreeritakse nendes olevaid tegevusi vastavalt olemasolevale inim- ja finantsressursile valla arengukavasse ning eelarvestrateegiasse.

Strateegiate rakendamist ja integreerimist korraldab Saue Vallavalitsus.

## 7.3 Pikaajaline juhtimine

Lühiajalised tegevused (järgmised 1-5 aastat)	Uuendamise ja kohandamise tegevused (järgmised 5 aastat)
Strateegia elluviimise käivitamine koos sidusrühmade kaasamise ja toimiva juhtimismudeli käivitamisega	Eesmärkide, meetmete ja ajakavade kohandamine vastavalt vajadusele
Infovahetuse, seire- ja aruandlusmehhanismide väljatöötamine ja rakendamine	Juhtimise, infovahetuse ja seire pidev täiustamine. Saue vallale sobilike uute praktikate (lahenduste) analüüsimine ning sobivusel rakendamine
Planeeritud investeeringute tegemine	Pikaajaliste investeeringute koordineerimine ning sidususe hoidmine riiklike ja regionaalsete (maakondlike) arengusuundadega

## 8 Seire, hindamine ja õppimine (MEL)

Seire, hindamise ja õppimise (MEL) raamistiku kasutamine aitab kaasa, et Saue valla kliimakindluse strateegia arendamine ja elluviimine oleks läbipaistev, kohanduv ja kooskõlas nii valla arengukavas kui käesoleva kliimakindluse strateegia peatükis 2 kirjeldatud visiooniprotsessiga.

### Planeerimise eesmärgid

Seire, hindamise ja õppimise (MEL) raamistik loob mehhanismid kliimakindluse strateegia, tegevuskava ja investeeringute plaani **edukuse jälgimiseks** ehk kas tegevused viiakse ellu vastavalt ajakavale ja prioriteetidele, **tõhususe hindamiseks** ehk kas rakendatud meetmed saavutavad soovitud tulemused (nt riskide vähendamine, vastupidavuse suurendamine) ja **õppimise integreerimiseks** st saadud kogemuste ja õppetundide kasutamine järgmistes planeerimis- ja investeerimistsüklites, et kohandada strateegiat vastavalt muutuvatele riskidele, rahastamisvõimalustele ja sidusrühmade vajadustele.

## Suunavad põhimõtted

Saue vallas rakendatakse kliimamuutustega kohanemise mehhanisme lähtuvalt valla strateegiadokumentides kirjeldatule ning kooskõlas riiklikul tasandil kehtestatud nõuete ning juhistega. Kohalikul tasandil koordineerib tegevusi ja hindab tulemusi Saue Vallavalitsus. Saue valla arengudokumente (arengukava, eelarvestrateegia ja teehoiukava) uuendatakse iga-aastaselt ning uuendamise käigus võetakse arvesse möödunud perioodil saadud tagasisidet ja kogemusi.

## Tulemused

**Seire, hindamise ja õppimise (MEL) raamistiku rakendamine toetab visioonis ja muutuste teooria alapeatükis kirjeldatud kõrgetasemeliste sihtide ja tulemuste:**

- Saue vald näitab suurenenud kliimakindlust haavatavuse vähenemise ja kohanemisvõime suurenemise kaudu;
- kliimakindluse põhimõtted on integreeritud juhtimisse, planeerimisse ja eelarvestamisse;
- kogukonna teadlikkus ja valmisolek kliimarisikideks on paranenud.

## 8.1 Andmete kogumine

Vastavalt Pathways2Resilience käsitlusele peab seire, hindamise ja õppimise (MEL) raamistik katma kolme tasandit:

**Tegevuste indikaatorid**, mis näitavad kas planeeritud tegevused on ellu viidud. Näiteks:

- rakendatud rohevõrgustiku meetmete arv ja pindala (ha);
- uuendatud sademevee lahenduste km või ühikud;
- kogukonna teadlikkuse tõstmise ürituste arv ja osalejate arv;
- riskianalüüside ja kriisiplaanide uuendamise staatus.

**Tulemuste indikaatorid**, mis tuvastavad kas planeeritud meetmed vähendavad riske ja suurendavad vastupidavust kliimamuutustele. Näiteks:

- sademetest tulenevate üleujutuste esinemissageduse vähenemine linnapiirkondades;
- rohealade osakaalu muutus valla territooriumil (%);
- kogukonna valmisoleku indeks (küsitluste põhjal).

**Finants- ja investeerimisnäitajad** (Pathways2Resilience nõue):

- tehtud investeeringute maht vs planeeritud investeeringud (€);

- erasektori kaasamise osakaal koguinvesteeringutes;
- projektide arv, mis vastavad EL taksonoomiale ja rohepõhimõtetele.

## 8.2 Õppimine

Õppimisprotsessi eesmärgiks on strateegilise planeerimise protsessi ja selle raames sätestatud tegevuse ja erinevate projektide käigus omandatud kogemuste, asjakohaste andmete ja sidusrühmade tagasiside integreerimine strateegia uuendamisse, et suurendada kohanemisvõimet kliimamuutustega ja vähendada riske. Õppimisprotsess koosneb neljast üksteisega tihedalt seotud etapist:

- Andmete ja kogemuste kogumine
  - Kvantitatiivsed andmed/indikaatorid: nt rohealade pindala, investeeringute maht, üleujutuste esinemissagedus jne;
  - kvalitatiivsed andmed: kogukonna ja sidusrühmade tagasiside (küsitlused, töötoad jne);
  - võimalikud allikad: vallavalitsuse erinevad andmebaasid ja registrid, tellitud uuringud ja analüüsid, valla GIS, arengukava seire, projektide aruanded jne.
- Analüüs ja tõlgendamine
  - Tulemuste võrdlemine eesmärkidega (nt arengukava ja kliimakindluse strateegia sihid);
  - ilmnenu ebakõlade ja takistuste tuvastamine (nt miks investeering ei toonud oodatud mõju?).
- Teadmiste jagamine
  - Tulemuste ja õppetundide arutelu (nt valla kliimapäev);
  - asjakohased aruanded, graafikud, indikaatorite *dashboard*;
  - kaasamine: kogukond, ettevõtted, eksperdid, poliitikakujundajad.
- Kohandamine ja uuendamine
  - tegevuskava ja investeerimisplaani uuendamine vastavalt õppetundidele;
  - uute riskide ilmnemisel uute asjakohaste indikaatorite lisamine või seiremetoodika muutmine;
  - uuenduste sidumine valla arengukava järgmise tsükliga.

## 9 Sidusrühmade kaasamine

### 9.1 Strateegia

#### Kohalikud elanikud ja kogukonnad

Elanike ja kogukondade roll on strateegia elluviimisel keskne, sest just nende igapäevased harjumused ja valmisolek määravad kliimakindluse tegeliku taseme. Kontaktisikute võrgustiku loomine korteriühistutes ja külades tagab operatiivse infovahetuse ning tugevdab

kogukondlikku sidusust. Infopäevad ja koolitused aitavad suurendada elanike teadlikkust kliimarisikidest ning annavad praktilisi oskusi, kuidas oma kodu ja elukeskkonda vastupidavamaks muuta.

### **Ettevõtjad ja arendajad**

Ettevõtjatel ja kinnisvaraarendajatel on oluline roll kliimakindla taristu ja elukeskkonna kujundamisel. Detailplaneeringute kaudu kehtestatud nõuded sadevee ärajuhtimisele, haljastusele ja energiatõhususele suunavad arendustegevust kestlikus suunas. Samal ajal loob vald soodustusi ja investeerimiskindlust, et ettevõtjad näeksid kliimakindlust mitte piiranguna, vaid konkurentsieelisena.

### **Haridusasutused**

Koolid ja lasteaiad on võtmetähtsusega kliimateadlikkuse kasvatamisel. Loodushariduse päevad ja projektõpe kliimarisikide teemal aitavad kujundada noortest põlvkondadest teadlikke ja vastutustundlikke kodanikke. Haridusasutuste kaudu jõuab kliimakindluse teema igapäevasesse õppetöösse, sidudes teadmised praktiliste tegevustega, mis toetavad kogukondlikku valmisolekut.

### **Riiklikud ja regionaalsed partnerid**

Kliimaministerium, Keskkonnainvesteeringute Keskus (KIK) ja Harjumaa Omavalitsuste Liit on strateegia elluviimisel olulised partnerid. Nende kaudu tagatakse rahastusvõimalused, meetodiline tugi ja koordineerimine laiemas regionaalses raamistikus. Riiklik ja regionaalne koostöö võimaldab siduda Saue valla tegevused üleriigiliste kliimaeesmärkidega ning tagada, et kohalikud lahendused oleksid kooskõlas Euroopa Liidu kliimapoliitikaga.

### **Erasektor**

Erasektori ettevõtted, sealhulgas kaugkütte, side- ja energiavõrkude haldajad ning kinnisvaraarendajad, kindlasti ka töötleva tööstuse ning põllumajandusettevõtted, on strateegia rakendamisel võtmetähtsusega. Nende investeeringud ja tehnilised lahendused määravad, kui töökindel ja vastupidav on valla taristu ekstreemsete ilmastikuolude korral, kuidas maandada riske tootmisprotsessides, maaviljeluses, esmateenustes. Koostöö erasektoriga võimaldab tuua kliimakindluse kavasse uuenduslikke tehnoloogiaid ja tagada, et elutähtsad teenused toimivad ka kriisiolukordades ning nende toimepidevust parandatakse süsteemselt.

## **10 Rahastus**

Investeeringute kavandamise aluseks on omavalitsuse eelarvestrateegia, mis koostatakse arengukavas sätestatud eesmärkide saavutamiseks, et planeerida kavandatavate tegevuste finantseerimist.

Kliimamuutustega kohanemiseks on võimalik Eestis ja kitsamalt Saue vallas kasutada omavalitsuse, riigi ja EL rahastusvõimalusi. Eestis on kohalike maksude kehtestamise võimalus ja liigid väga piiratud ning eraldi kliimamuutustega kohanemise rahastamist kohaliku tasandi maksustamise läbi lahendada ei saa. Saue valla aastane investeeringute tase varieerub aastate lõikes, kuid jääb lähikümneks keskmiselt aastas vahemikku 7 – 12 miljonit eurot. Riigipoolse ja EL fondide kasutamise puhul on vajalik omaosalus nõutavas mahus. Vallal on koordineeriv roll

strateegia elluviimisel kolmanda sektori ja erasektori tegevustikus, seda taristu ja planeerimise teemadel, aga ka teavituses ja teadlikkuse tõstmisel ning kodaniku- ja kogukonnaalgatustes.

## 11 Järgmised sammud

Alates 2025. aastast asutakse ellu viima järgnevat tegevustikku:

- **Saue vallale kuuluvate hoonete energiatõhusaks rekonstrueerimine ja taastuenergia lahenduste rakendamine**  
→ Parandada valla hoonete energiatõhusust ja suurendada taastuenergia kasutust, et vähendada energiakulusid ning tugevdada varustuskindlust.
- **Saue kooli olemasoleva hoone rekonstrueerimine**  
→ Rekonstrueerida Saue kooli hoone, et tagada kaasaegne õpikeskkond, parandada sisekliimat ja vähendada ülalpidamiskulusid.
- **Valla linnalise piirkonna avaliku ruumi, teede-tänavate ja parkimisalade arendustes täiendavad nõuded sadevete ärajuhtimise lahendustele ning teistele kliimarisikidele (tormikindlus, kuumasaare leevendamine, talvetingimustega arvestamine jm)**  
→ Integreerida detailplaneeringutesse ja projekteerimistingimustesse lahendused, mis tagavad sadevete tõhusa ärajuhtimise ning suurendavad linnalise taristu vastupidavust ekstreemsetele ilmastikuoludele.
- **Uute tööstus-, logistika- ja äripiirkondade arendustes täiendavad nõuded sadevee lahendustele**  
→ Kehtestada uute äripiirkondade planeeringutes nõuded sadevee ringkasutuseks, kuumasaare efekti vähendamiseks ja hoonete jahutusvajaduse piiramiseks, et soodustada kliimakindla ettevõtluskeskkonna arengut.
- **Uute elamupiirkondade arendustes täiendavad nõuded sadevee lahendustele**  
→ Rakendada uutes elamupiirkondades planeeringulisi lahendusi, mis vähendavad üleujutusriskide esinemist, soodustavad sadevee taaskasutust ja parandavad elukeskkonna kliimakindlust.
- **Regulaarne sadeveesüsteemide ja maaparandussüsteemide hooldus**  
→ Tagada sadeveesüsteemide ja maaparandussüsteemide regulaarne hooldus ja kaasajastamine, et vähendada üleujutuste riski ning hoida infrastruktuuri pikaajalist toimivust, samuti vähendada ilmategurite mõju põllumajanduses ning metsanduses.
- **Saue linna Rauna tn piirkonna lahkvoolse sademeveesüsteemi väljaehitamine**  
→ Rajada lahkvoolne sademeveesüsteem Rauna tänava piirkonda, et vähendada reoveesüsteemi ülekoormust ja tagada sademevee tõhus juhtimine.
- **Saue linna eelvoolusüsteemide parendamine**  
→ Parandada Saue linna eelvoolusüsteeme, et luua eeldused ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamiseks ning vältida seeläbi üleujutusi.
- **Laagri aleviku Seljaku tänavalt sademevee kogumise projekt**  
→ Ellu viia Seljaku tänava piirkonna sademevee kogumise projekt, et vähendada üleujutuskahjusid ja parandada elukeskkonna turvalisust.

- **Kraavi rajamine ja korrastamine Turba alevikus**  
→ Rajada ja korrastada Turba aleviku idaosa kraavid, et tagada sademevee äravool ja vähendada üleujutuste riski.
- **Sademevee äravoolu tagamine Turba aleviku Jaama teel**  
→ Parandada Jaama tee piirkonna sademevee ärajuhtimist, et tagada liiklusohutus ja vältida taristu kahjustusi.
- **Inimeste keskkonnateadlikkuse tõstmine**  
→ Korraldada koolitusi ja teavitustegevusi, et suurendada elanike keskkonnateadlikkust ja valmisolekut kliimamuutustega kohanemiseks.
- **Keskkonnateadlikkuse ja energiatõhususe teema integreerimine koolide ja lasteaedade õppekavadesse**  
→ Integreerida keskkonna- ja energiatõhususe teemad haridusasutuste õppekavadesse, et kujundada kliimateadlikke tulevase põlvkondi.
- **Kriisiplaanide koostamine teenuste toimepidevuse tagamiseks**  
→ Koostada ja ajakohastada kriisiplaane, et tagada elutähtsate teenuste toimepidevus eriolukordades.
- **KOVEK AS ja Saue Vallavarahalduse tehnilise baasi kaasajastamine**  
→ Kaasajastada KOVEK'i ja vallavarahalduse tehniline baas, et suurendada reageerimisvõimet kriisiolukordades.
- **Saue Vallavalitsuse ja allasutuste personali teadlikkuse tõstmine**  
→ Tõsta vallavalitsuse ja allasutuste personali teadlikkust ning kaasata neid kriiside lahendamisse, et tugevdada institutsionaalset valmisolekut.
- **Vahendite soetamine (generaatorid, evakuatsioonivahendid, joogivee mahutid)**  
→ Soetada kriitilised vahendid, mis tagavad esmavajaduste katmise ja teenuste jätkumise kriisiolukorras.
- **Tehniliste lahenduste loomine (andmeside, alternatiivne küte)**  
→ Arendada välja tehnilised lahendused, mis tagavad teenuste toimivuse katkestuste ajal.
- **Kerksuskeskuste toimepidevuse võimestamine**  
→ Arendada kerksuskeskuste võimekust, et pakkuda kogukondlikke tugipunkte kriisiolukordades.
- **Allasutustega suhtlemine ja nõustamine toimepidevuse planeerimisel**  
→ Tugevdada koostööd allasutustega, et tagada teenuste järjepidevus ja kriisideks valmisolek.
- **Korteriühistute ja külaseltside kontaktisikute võrgustiku loomine**  
→ Luua kontaktisikute võrgustik, et suurendada elanike kaasatust ja kogukondlikku valmisolekut kriiside lahendamisel.