



RASEBORG
RAASEPORI

RASEBORG.FI



HANDLINGSPLAN

Raseborgs Energi- och klimatprogrammet

Godkänt 14.2.2022
Uppdaterad 6.3.2022



Raseborgs Energi- och klimatprogram HANDLINGSPLAN

Innehåll

Programmets bakgrund och syfte	2
Stävjande av klimatförändringen och anpassningen till den i Raseborg	2
<i>Utsläppskällor och utveckling</i>	2
<i>Anpassning till klimatförändringen</i>	4
Uppföljning av programmet samt rapportering	5
Åtgärder	6
<i>Klimatsmart markanvändning och byggande</i>	6
<i>Snabb och rättvis energiomställning</i>	8
<i>Smarta, säkra och utsläppsfria färdvägar</i>	10
<i>Koldioxidneutral cirkulär ekonomi samt hållbar konsumtion och produktion</i>	12
<i>Stärkande av kolsänkor och utsläppskompensering</i>	15
<i>Övriga åtgärder</i>	16
BILAGOR	18
Bilaga 1. Verksamhetsberättelse 2022	18
Bilaga 2. Utsläppssektoreernas beräkningsprinciper	23

Programmets bakgrund och syfte

Raseborgs stad utarbetade sitt första energi- och klimatprogram år 2012 och har sedan år 2013 varit en del av HINKU-nätverket för kommuner som satsar på klimatarbete. Som medlem i HINKU-nätverket har staden förbundit sig att minska växthusgasutsläppen med 80 % från 2007 års nivå fram till år 2030. Fullmäktige har i Raseborgs strategi 2022–2025 beslutat att staden ska vara klimatneutral senast år 2030.

En klimatneutral stad producerar bara så mycket utsläpp som den kan binda i kolsänkor. Staden har också anslutit sig till kommunsektorns energieffektivitetsavtal, som syftar till en systematisk förbättring av energieffektiviteten i stadens fastigheter och funktioner. Stadens energi- och klimatprogram, som uppdaterades år 2020, baserar sig på Nylands förbunds motsvarande program. Den innehåller sex strategiska mål som förverkligas genom handlingsplanen.

Tyngdpunktsområden i Raseborgs stads energi- och klimatprogram:

- Klimatsmart markanvändning och byggande
- Snabb och rättvis energiomställning
- Smarta, säkra och utsläppsfria färdssätt
- Koldioxidneutral cirkulär ekonomi
- Hållbar konsumtion och produktion
- Stärkande av kolsänkor och utsläppskompensering

Stadsstyrelsen godkände det uppdaterade programmet 18.1.2021 och hållbarhetskoordinatören (tidigare Hinku-koordinatören) inledde sitt arbete 9.8.2021 med målet att utarbeta en handlingsplan för programmet. Stadsstyrelsen tillsatte 30.8.2021 (§ 315) en politisk styrgrupp som stöd för utarbetandet av handlingsplanen. Handlingsplanen godkändes av stadsstyrelsen 14.2.2022.

De enskilda åtgärderna i handlingsplanen återknyter till flera av tyngdpunktsområdena i energi- och klimatprogrammet. Deras effekter varierar på många sätt. En del är betydande direkt med tanke på utsläppsminskningarna, medan andra ökar exempelvis invånarnas välfärd och den regionala ekonomins tillväxt. Mångsidigheten främjar samarbetet med såväl invånarna, företagen, grannkommunerna som landskapet. I och med handlingsplanen säkerställs det att målen i energi- och klimatprogrammet känns meningsfulla att genomföra för stadens olika sektorer.

Stävande av klimatförändringen och anpassningen till den i Raseborg

Utsläppskällor och utveckling

Vid uppföljningen av utsläppsutvecklingen använder staden Finlands miljöcentrals (Syke) beräkning av växthusgasutsläpp. De äldsta utsläppsuppgifterna är från år 2005 och uppgifterna uppdateras årligen. Beräkningen utvecklas kontinuerligt till att bli mera rättvis och exakt. T.ex. elförbrukningen inom industrin eller genomfarten av transporttrafik räknas inte kommunerna till last. Principerna för utsläppsberäkningen presenteras i ett nötskal i **bilaga 2**.

Vid beräkningen av utsläppen fungerar koldioxidekvivalenten (CO₂e), som är summan av alla olika växthusgaser, som mätare. De totala utsläppen anges i kiloton (kt). **Bild 1** nedan illustrerar andelarna för Raseborgs stads utsläppssektorer år 2020. Energi- och trafikhelheterna utgör vardera en dryg tredjedel av helheten. Energisektorn består av elförbrukningen samt uppvärmningskällor som genererar utsläpp. Till trafiken hör vägtrafik, sjötrafik, arbetsmaskiner och en befolkningsviktad andel av bantrafiken. Den resterande tredjedelen består av avfallshantering, en del jordbruksverksamheter samt de F-gaser som frigörs från kyl- och luftkonditioneringsanläggningar.

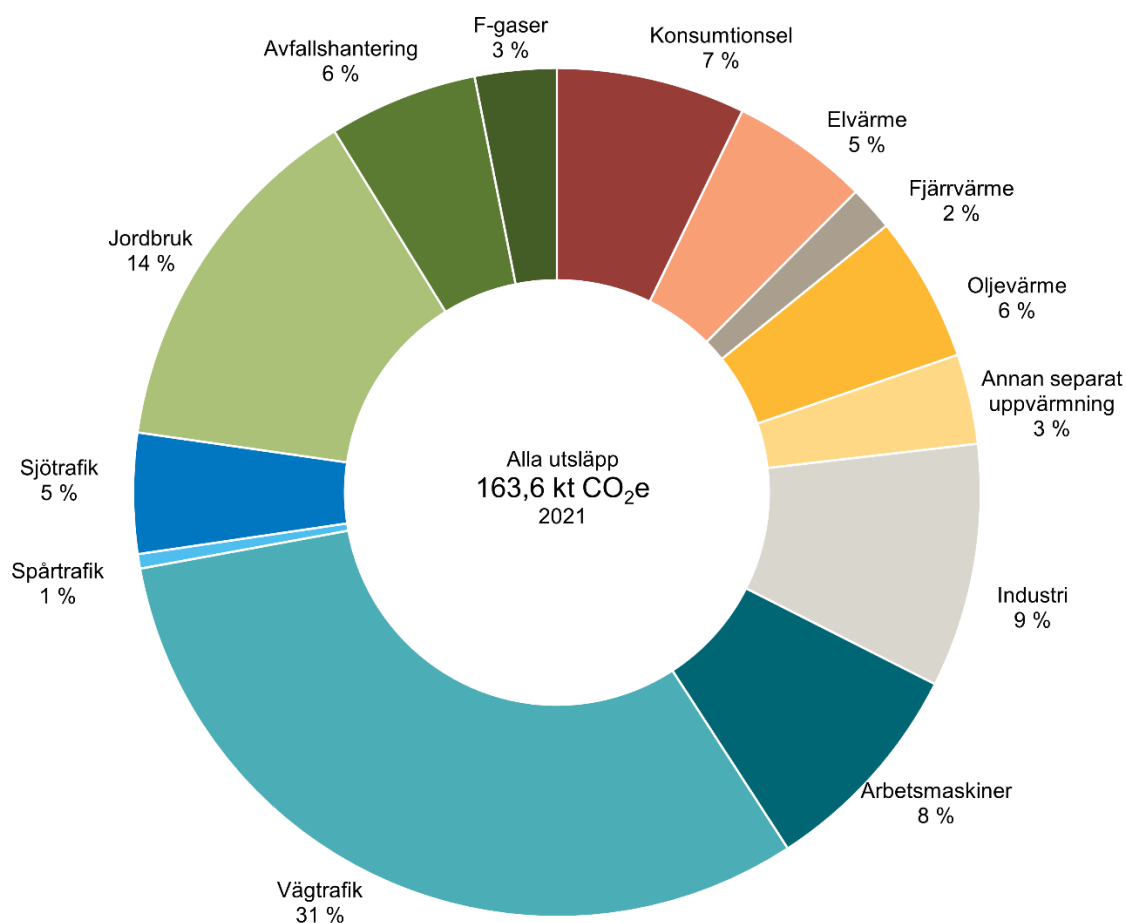


Bild 1. Fördelningen av Raseborgs stads utsläpp år 2021. Ytterligare information om variablerna i bilaga 2.

Raseborg har några betydande särdrag vad gäller utsläppsminskningarna. Till skillnad från de flesta städer är utsläppen från fjärrvärmeproduktionen minimala. Antalet fastigheter med oljeuppvärmning är rimligt och staden har goda förutsättningar för lösningar för ren energi. I vägtrafiken ingår stadens andel för de fordon som registrerats i kommunen samt en andel för transporttrafiken. På grund av de långa avstånden är vägtrafikens andel tills vidare betydande och vid kusten syns också sjötrafiken i utsläppen. Stadens läge är mycket bra i fråga om spårtrafiken och transportkedjorna, vilket hjälper det i övrigt utmanande utvecklingsarbetet inom trafiken.

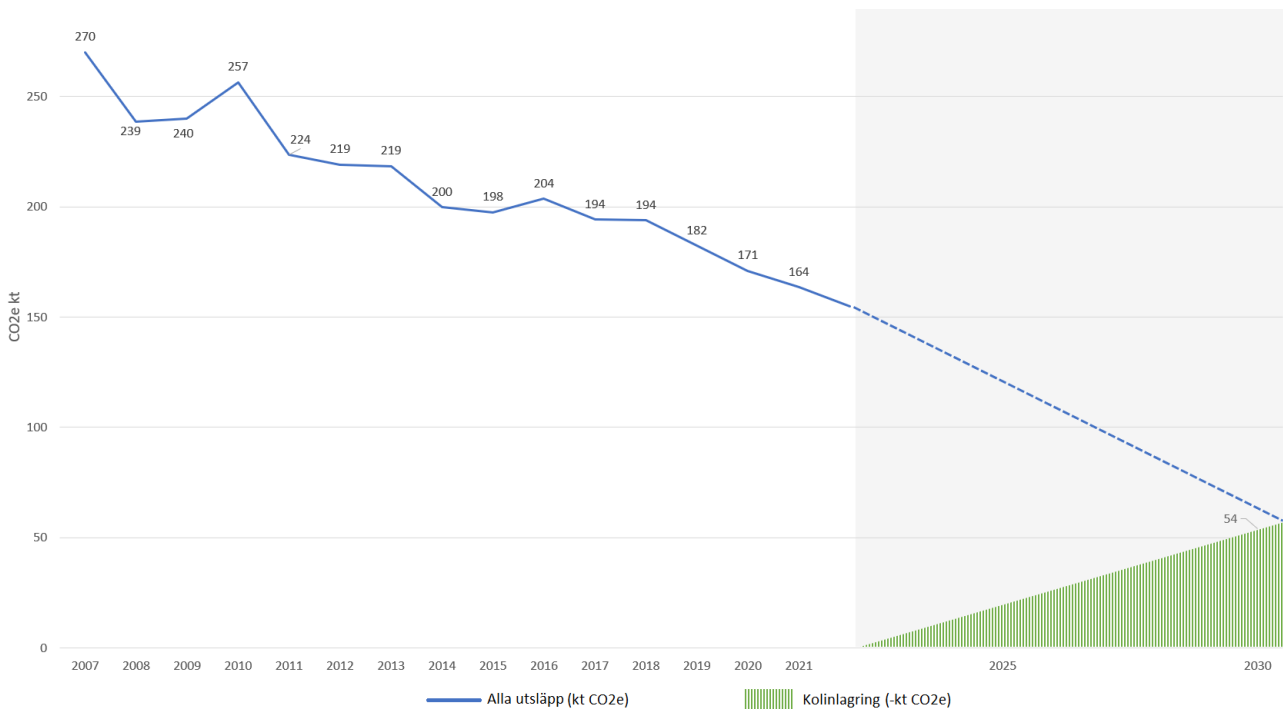


Bild 2. Minskningen av de totala utsläppen i Raseborg sedan år 2007 (Syke) samt målen fram till år 2030. Kolsänkorna presenteras enligt målsättning, eftersom en beräkningsmodell fortfarande håller på att utvecklas.

Bild 2 ovan visar utvecklingen av de totala utsläppen i Raseborgs stad mellan åren 2007 och 2021 samt den eftersträlvade utvecklingen fram till år 2030. Fram till utgången av år 2021 har utsläppen minskat med cirka 107 kiloton, dvs. 39,5 % jämfört med nivån under referensåret. Utsläppen har minskat betydligt, särskilt inom energisektorn. Topparna under vissa år beror huvudsakligen på elförbrukningens storlek. Definitionen av klimatneutralitet i fråga om de totala utsläppen baserar sig på HINKU-målet om en minskning på 80 procent samt motsvarande kolbindning. Måltalen är riktgivande och påverkas bland annat av förändringar i folkmängden i staden.

Det är tills vidare svårt att påvisa kolsänkor och klimatkompensationer. Jordtäckets och vattendragens ekologiska status påverkar om ett område kan binda utsläpp eller om det frigör ytterligare utsläpp. Tills vidare är det lättaste sättet att bedöma stadens kolsänkor att granska förändringar i grönområden och skogar enligt areal. Också definitionen av de utsläppskompensationer som räknas åt kommunerna utvecklas fortfarande. Till kompensationerna räknas produktion av förnybar energi samt i framtiden t.ex. teknik som hänför sig till kolbindning. I takt med att beräkningen utvecklas kan vi säkerställa att de utsläpp som uppstår i staden motsvarar bindningen av utsläpp. Målet är att få till stånd en verifierad beräkning av stadens kolsänkor till början av den fullmäktigeperiod som inleds år 2025, då programmet uppdateras i sin helhet.

Anpassning till klimatförändringen

Utöver tyngdpunktsområdena i energi- och klimatprogrammet förbereder man sig genom åtgärderna på de risker som klimatförändringen medför. Klimatförändringen medför många risker gällande väder, ekonomi, hälsa och konflikter. Framförhållning och beredskap ökar stadens förmåga att svara på oväntade utmaningar. Detta kräver att riskerna identifieras på både global, nationell och lokal nivå.

Den mest direkta och allt vanligare effekten av klimatförändringen är de växlande extrema väderleksförhållandena. Väderförändringarna medför risker för människor, fastigheter, trafik, jord- och skogsbruk samt miljön.

Centrala på kort sikt ökande väderrisker i Raseborgsområdet

- Allt kraftigare stormvindar i kustområdena
- Ökande havsvattenöversvämningar
- Ökad nederbörd, särskilt vintertid
- Allt fler dagar med hetta och allt längre torrperioder

Anpassningen inkluderas i såväl normal verksamhet som i riskhanteringsplaner. I början av anpassningsarbetet identifieras i vilken skala riskerna påverkar stadens olika funktioner och inom vilket tidsspänn sannolikheten för dem ökar. Det väsentliga är att identifiera de centrala sårbara människogrupper och funktioner som påverkas av risken. Anpassningen inkluderas i åtgärderna och särskild uppmärksamhet fästs vid den i utvecklingen av stadsorganisationens kommunikation och kompetens.

Uppföljning av programmet samt rapportering

Åtgärderna består av kortfristiga mål som genomförs i flera av stadens verksamheter. Centralt innehåll, ansvariga parter, påverkansbedömning och framstegsmätare har fastställts för åtgärderna.

Genomförandet av handlingsplanen uppföljs aktivt under året och framstegen rapporteras genom en årlig verksamhetsberättelse. Verksamhetsberättelsen, som lämnas till stadsstyrelsen, fungerar som den huvudsakliga sammanfattande rapporten om programmet. I **bilaga 1** presenteras föregående års verksamhet.

Uppföljningen av programmet stöds genom att man informerar invånarna om aktuell verksamhet bl.a. via webbsidor och olika medier.

I verksamhetsberättelsen beskrivs hur arbetet har framskridit under året. Utöver genomförandet av åtgärderna presenteras utvecklingen av utsläppssituationen och sammanställs kommande ändringar i stadens verksamhet eller den nationella styrningen som påverkar verksamheten. Avsikten är att identifiera potentialen med betydande utsläppsminskningar så att de inkluderas i ekonomiplan och investeringsplan.

I samband med presentationen av verksamhetsberättelsen kan det också föreslås nya åtgärder eller detaljer för genomförandet på årsnivå.

En mer omfattande översikt över arbetets utveckling görs i slutet av fullmäktigeperioden. Utvecklingsöversikten utreder om staden i fråga om utsläppsminskningarna går i rätt riktning och vilka sektorer som behöver ytterligare satsningar. Granskningen kan framhäva nya åtgärder om de mål som uppställts fram till dess har uppnåtts. Fullmäktigeperioden lämpar sig som tidsspänn för granskningen av utvecklingen, eftersom det är ändamålsenligt att granska den sammanlagda utsläppsminskningen under flera års tid i stället för ett enskilt år.

Åtgärder

Klimatsmart markanvändning och byggande

1. Hantering av dagvatten vid planering av markanvändningen

Aktörer	Tekniska sektorn, Planläggning, Samhällsteknik, Raseborgs Vatten
Innehåll	<p><i>En helhetsbild av dagvattenriskerna i staden skapas och hanteringen av dagvattnet utvecklas inom tekniska sektorns och i Raseborgs Vattens verksamhet.</i></p> <p>Dagvatten är regn- och smältvatten som rinner på bebyggda områden och vars avrinning kan orsaka skada för fastigheter, grundvattnet och miljön. Klimatförändringen gör att dagvattenöversvämningarna ökar, särskilt på grund av milda och regniga vintermånader.</p> <p>De viktigaste målen i hanteringen av dagvattnet är att minska uppkomsten av dagvatten i första hand på den plats där dagvatten uppkommer, att separera dagvattnet från avloppsvattensystemet samt att skydda grundvattnets och vattendragens ekologiska status.</p> <p>Dagvatten kan styras och absorberas genom grön- och markbyggande. Detta minskar belastningen på avloppsnät och mottagande vatten. En korrekt dimensionering av dagvattenlösningarna kräver en bedömning av nederbörds mängden på en tomt. Vid förebyggandet av olägenheter är det således viktigt att det till stöd för planläggningen och byggandet finns nödvändig spatiell information om avrinningsområdet. En kartläggning av den spatiella informationen hjälper också vid planeringen av utvidgningar av regnvattennätet på centrala områden.</p> <p>Naturenliga gatu- och fastighetsspecifika lösningar är kostnadseffektiva och ökar trivseln. En kartläggning av situationen hjälper förutom stadens egen verksamhet också andra fastighetsägare genom anvisningar om hur man förebygger risker i anslutning till tomterna.</p>
Situation	Pågå
Effekter	Skador minimeras och förebyggs De närliggande vattendragens ekologiska status skyddas
Mätare	En situationskartläggning av dagvattenhanteringen har gjorts Fortsatta åtgärder har fastställts

2. Klimatmål i planläggningen

Aktörer	Tekniska sektorn, Planläggningen
Innehåll	<p><i>Utsläppsminskningar möjliggörs genom planläggning och personalens kompetens förbättras i fråga om hållbarhetskonskvensanalys.</i></p> <p>Planläggningen styr genomförandet av de mest betydande utsläppsminskningarna i staden. Samhällsstrukturen påverkar i synnerhet utsläppen från byggnadsbeståndet och trafiken. En tät samhällsstruktur säkerställer tillgängligheten till tjänster inom trafik och teknisk service. Genom planläggningen förbättras anpassningen till klimatförändringens konsekvenser.</p> <p>I planeringen är det viktigt att klimathållbarhet inkluderas i alla plannivåer. Beaktande på en mer allmän nivå säkerställer att målen också tas med i de noggrannare detaljerna.</p>



	<p>Både stadens egen utvecklingsverksamhet och den nationella styrningen sätter press på planläggningen att förutse olika trender. Det centrala är att säkerställa att planeringen är mångsidig och flexibel, så att planerna möjliggör ett snabbt främjande av andra åtgärder. Detta förutsätter en förutseende dialog mellan stadens olika ansvarsområden om verksamheten på lång sikt.</p> <p>Hållbar planläggning främjas på följande sätt:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Informationsbehoven i planeringsprocesserna identifieras. Personalen utbildas och sakkunnig- eller högskolestöd utnyttjas i grundutredningarna.2) Den planspecifika bedömningen av klimatkonsekvenserna utvecklas. Energialternativ, trafikformernas tillgänglighet, uppskattad förändring i kollagret och anpassningslösningar beaktas.3) Målen för eget byggande främjas i planen. Mål uppställs bl.a. i fråga om träbyggande och grönkoefficient. Temana för klimatarbetet inkluderas i de styrande planerna, såsom utvecklingsbilden för markanvändningen.4) Klimathållbar samhällsplanering pilottestas på ett modigt sätt i nya områden. Samarbetet med utbildnings- och forskningsverksamheten inom planeringsbranschen stärks.
Situation	Pågår
Effekter	Möjliggörande av utsläppsminskningar Bedömning av förändringar i kolsänkor
Mätare	Genomförande av bedömningen av klimatkonsekvenser i planerna Klimatförändringen har beaktats i de styrande planerna

3. Klimathållbarhet i markanvändning och byggande

Aktörer	Tekniska sektorn, Utrymmesförvaltningen, Samhällstekniken, Byggnadstillsynen
Innehåll	<p><i>Förbrukningen av naturresurser inom markanvändning och byggande minskas och genomförandet av klimathållbara lösningar främjas.</i></p> <p>Byggande och markanvändning förbrukar mycket energi, vatten och naturresurser. Förbrukningen och utsläppen kan till många delar minskas genom styrning i fråga om material, logistik och avfallshantering.</p> <p>Genom upphandlingarna styrs entreprenörerna till modellen för utsläppsnåla byggarbetsplatser samt till effektiv återvinning av bygg- och rivningsavfall. Staden främjar materialåtervinning till exempel genom att reservera områden för mellanlagring av jordmassor. Vid valet av material utnyttjas informationstjänster med hjälp av vilka koldioxidavtrycket från olika material bedöms.</p> <p>Identifieringen av betydande utsläppsminskningar i fråga om entreprenader och underhåll kräver att personalen sätter sig in i saken samt använder tid till detta. Koldioxidsnåla byggprocesser kräver också en förändring i fråga om energi och trafik. Sektorn kommer under de närmaste åren att åläggas betydande skyldigheter, på vilka man kan förbereda sig genom djärva pilotförsök med olika lösningar och genom att utveckla dialogen med aktörer inom branschen.</p> <p>Åtgärder:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Beräkningen av byggprojektens koldioxidavtryck utvecklas. Genom entreprenadavtalen följs energiförbrukningen i byggprocesserna upp.2) Klimatvänliga lösningar, såsom träbyggande, gynnas i eget byggande. Materialens koldioxidavtryck och återvinningsbarhet beaktas i planeringen. Utvecklingen av koldioxidsnålt byggande främjas tillsammans med aktörerna inom branschen.



	<p>3) Behoven att utveckla samordningen av jordmassor och byggavfall utreds. Effektiv återvinning av rivningsavfall främjas tillsammans med entreprenörerna genom att man säkerställer möjligheten till sortering på rivningsplatsen samt behövliga utrymmen för mellanlagring.</p> <p>4) Andelen återvunnet material i det egna grön- och gatubyggandet ökas. Bland annat betong- och tegelkross i rivningsmaterial samt överskottsmark utnyttjas.</p> <p>5) Marknadsdialogen om hållbart byggande utvecklas. Kommunikationen om stadens mål sker på ett förutseende och öppet sätt. Genom dialog uppmuntras lokala företag till koldioxidsnålhet.</p>
Situation	Pågår
Effekter	Utsläpp från byggande Stärkande av cirkulär ekonomi
Mätare	Utvecklingen av energiförbrukningen i byggprocesserna, uppskattning Förverkligade hållbara lösningar i byggprojekt Andelen återvunnet material i grön- och gatubyggande

Snabb och rättvis energiomställning

4. Energieffektivitet i markanvändning och byggande

Aktörer	Tekniska sektorn, Utrymmesförvaltningen, Raseborgs Vatten, Raseborgs Hyresbostäder Ab
Innehåll	<p><i>Energieffektiviteten förbättras vid nybyggnad och ombyggnad, planering av markanvändning samt vid upphandling.</i></p> <p>Förbrukningen av värme- och elenergi utgör en tredjedel av stadens utsläppskällor. Energibesparingar kan åstadkommas genom både små och större tekniska förbättringar. Små effektiviseringar är t.ex. inställningar för ventilation, bruksvatten, belysning och värmestyrning. Mer omfattande är t.ex. tilläggsisolering eller installation av pumpsystem. Mest kostnadseffektivt är det att genomföra omfattande energirenoveringar i samband med grundliga renoveringar av byggnadsbeståndet. I dessa fall kan energisyner utnyttjas i samband med planeringen för att finna en optimal lösning.</p> <p>Raseborgs Vatten är en betydande energiförbrukare på grund av de omfattande processerna inom vattenförsörjningen. Klimatförändringens konsekvenser kan ytterligare öka energiförbrukningen inom vattenförsörjningen. När det gäller vattenförsörjningstjänster är den viktigaste åtgärden att hitta de verksamheter där energi går förlorad och att effektivisera övervakningen av energiförbrukningen.</p> <p>Under ledning av Raseborgs Hyresbostäder Ab främjas hyreshusbolagens engagemang för energisparåtgärder.</p> <p>Årsrapporteringen om energieffektivitetsavtalet för kommunsektorn fungerar som en mera noggrann mätare.</p>
Situation	Pågår
Effekter	Utsläppsminskning och kostnadsbesparingar inom energisektorn
Mätare	Årlig förändring i energiförbrukningen (MWh)

5. Lösningar för förnybar energi



Aktörer	Tekniska sektorn, Utrymmesförvaltningen, Planläggningen, Byggnadstillsynen, Raseborgs Vatten, Raseborgs Energi
Innehåll	<p><i>Snabb övergång från fossila bränslen främjas och användningen av förnybar energi ökas.</i></p> <p>Oljeuppvärmningen i de egna fastigheterna byts ut mot förnybara energikällor. I stadens elavtal förutsätts förnybar energi. Därtill ökas informationen till stadsbor om finansiering för renovering av bostäder och lokaler.</p> <p>I nuläget har staden flera goda utvecklingsmöjligheter i fråga om uppvärmningslösningar. Sådana är t.ex. utbyggnad av fjärrvärmenätet och dubbelriktad fjärrvärme samt jordvärme och olika värmepumpstekniker. Förbrukningen av elvärme minskas som en del av förbättringarna av energieffektiviteten.</p> <p>Flera källor till ren energi bör beaktas i tid i planläggningen och tillståndsförfarandena. Raseborgs Energis aktivitet hjälper i att förutse trender inom energisektorn och det är viktigt att föra en dialog som en del av planeringsprocessen. Förutredningar om potentialen för olika energilösningar kan göras antingen för stadens räkning eller i samarbete med andra kommuner.</p>
Situation	Pågår
Effekter	Utsläppsminskning och kostnadsbesparingar inom energisektorn
Mätare	Antal fastigheter med oljeuppvärmning (st.) Förnybar energi vid uppvärmning av fastigheter (andel) Produktion av förnybar energi (MWh)

6. Främjande av energibesparing i staden

Aktörer	Tekniska sektorn, Byggnadstillsynen, Utrymmesförvaltningen, Stadsutvecklingen, Raseborgs Energi
Innehåll	<p><i>Stadens energiförbrukning minskas och olika målgrupper uppmuntras till att vidta åtgärder för att förbättra energieffektiviteten.</i></p> <p>Främjandet av energisparande kräver att olika målgrupper identifieras och att en kommunikationslinje som lämpar sig för dessa utvecklas. Invånarna kan uppmuntras att vidta energisparåtgärder i användningen av fastigheterna och i sin egen vardag. Husbolag har genom tekniska lösningar möjlighet till självförsörjning i fråga om energi.</p> <p>Åtgärder:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Invånarna hänvisas till energirådgivningen för konsumenter. Information förmedlas om energilösningar som lämpar sig för hushåll och husbolag. Invånartillställningar och kampanjer för energisparande ordnas.2) Proaktiv energirådgivning är en del av tillstånds- och tillsynsprocessen för byggande. På industri- och affärsfastigheter samt i husbolag utvecklas värme- och elcirkulation på kvartersnivå.3) Användarna av förvaltningsfastigheter styrs till att spara el, värme och vatten. Personalens och besökarnas kunnande utvecklas och öppen information om förbrukningsmätningar ökas.
Situation	Pågår
Effekter	Utsläppsminskning och kostnadsbesparingar inom energisektorn
Mätare	Kommunikationsåtgärder som vidtagits, årsbedömning

Smarta, säkra och utsläppsfria färd sätt

7. Utveckling av gång- och cykeltrafiken

Aktörer	Tekniska sektorn, Stadsutvecklingen, Personalavdelningen
Innehåll	<p><i>Infrastrukturen för gång- och cykeltrafik och kulturen av hållbar rörlighet förbättras i staden.</i></p> <p>För staden har det utarbetats ett program för främjande av cykling 2020–2025. De åtgärder som ingår i programmet kompletteras och följs upp i och med detta program. I enlighet med programmet för främjande av cykling sker utvecklingsarbete inom flera av stadens sektorer och samarbete bedrivs också med andra myndigheter, kommuner och företag.</p> <p>Den ökade gång- och cykeltrafiken som färd sätt kräver fungerande tvärssektoriell planering och aktiv kommunikation av staden. Genom markanvändningen säkerställs ett täckande och tryggt nätverk för gång- och cykeltrafiken. Om de förbättringar som görs informeras aktivt via sociala medier och tidningar. Kommunikationsåtgärder riktas bl.a. mot möjligheter att cykla till och från jobb, turistmarknadsföring och bildningsarbete.</p> <p>Utvecklingsåtgärderna för gång- och cykeltrafiken är kopplade till kollektivtrafiktjänsterna. Förvaring av färdmedel på stationerna, transport av färdmedel i kollektivtrafiken samt uthyrning av färdmedel hjälper till att välja hållbara färd sätt på hela sträckan.</p> <p>I fråga om trafiklederna ska mångsidiga trafikformer beaktas. Vid sidan av den traditionella gång- och cykeltrafiken kommer lätta elfordon och automatiserade lasttransporter i allt större utsträckning. Följande av trender stöder förutsättningarna för en förutseende, trygg trafikplanering.</p>
Situation	Pågår
Effekter	Minskning av utsläppen från trafiken Nytta för välfärd och hälsa
Mätare	Omfattningen av gång- och cykelleder (km) Användarmängder inom gång- och cykeltrafik (persontrafikundersökning, egna enkäter) Aktiva kampanjer och kommunikationsåtgärder (st./år)

8. Utveckling av kollektivtrafiken

Aktörer	Stadsutvecklingen
Innehåll	<p><i>Kollektivtrafiktjänsterna stärks inom staden och som en del av det regionala och nationella trafiknätet.</i></p> <p>Vägtrafiken är en av de största utsläppskällorna. Trafikvanorna påverkas bland annat av servicenivån inom kollektivtrafiken. I en stad med långa avstånd och flera bycentra är det allra viktigaste att trygga tillgången till tjänster. Utöver fungerande ruttor och tidtabeller förutsätter användaren tillförlitlig information och att tjänsten är lätt att använda.</p> <p>Vid valet av färd sätt är förändringen i beteendet långsam och detta kräver att man förbinder sig till planer på lång sikt. I utvecklingen av kollektivtrafiken bör man bevaka stadens intressen också i arrangemangen för den regionala och nationella trafiken.</p>



	<p>Åtgärder:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Informationen om kollektivtrafiken är samlad och tydlig. Kommunikationen når alla invånare på ett tillförlitligt sätt. Tidtabellerna och prissättningen beaktar passagerargruppernas behov.2) Kollektivtrafiken tryggar tjänsternas tillgänglighet. Stomtrafiken stöds genom andra tjänster, såsom anropstrafik. Genom planering utvecklas en sammankoppling av nätverket för gång- och cykeltrafiken till att bli en del av kollektivtrafiken.3) Kollektivtrafikens attraktionskraft stöds genom flitig marknadsföring som garanterar det första nödvändiga steget mot en förändring. Kampanjer utnyttjas så att kollektivtrafiken lockar olika invånargrupper. Mätningen av användarmängderna utvecklas.4) Stadens kollektivtrafik ordnas som en smidig del av de regionala och nationella resekedjorna. Trafikförbindelserna beaktar en fungerande sammankoppling av bantrafik och vägtrafik. Staden deltar aktivt i planeringen av den nationella och regionala trafiken. Biljettsammankoppling utvecklas i samarbete med Matkahuolto och VR.
Situation	Pågår
Effekter	Minskning av utsläppen från vägtrafiken Välfärdsfördelar
Mätare	Biljettmängder inom den interna kollektivtrafiken Förändring i fråga om färd sätt (persontrafikundersökning, egna enkäter)

9. Utsläppssnål trafik

Aktörer	Tekniska sektorn
Innehåll	<p><i>Det egna fordons- och arbetsmaskinbeståndet görs utsläppssnålt och den utsläppssnåla trafiken i staden utvecklas.</i></p> <p>Inom stadens organisation gäller målen fordonsanskaffningar (köp, hyra och leasing) samt tjänsteupphandlingar inom samtliga sektorer.</p> <p>Staden kan genom upphandling av fordon och trafiktjänster direkt påverka utsläppen från vägtrafiken. De lagstadgade miljö- och energieffektivitetskraven gäller endast en begränsad del av verksamheten. För att utsläppsmålen ska nås ska staden sträva efter en bättre och mer helhetsbetonad planering än minimiandelen.</p> <p>Stadens verksamhet spelar en viktig roll som föregångare. Särskilt de elbilar som används av personalen är ett bra, synligt exempel på stadens mål. Förutom vid fordonen ska uppmärksamhet fästas vid planeringen av körningen. I en del av arbetsuppgifterna kan antalet körningar minskas genom att rutterna optimeras. Dessutom kan man i en del av arbetet röra sig t.ex. till fots eller på cykel eller med kollektivtrafiken. Detta kräver att alla interna funktioner granskas så att användningen av fordon är väl planerad och nödvändig.</p> <p>Utsläppssnålheten utvecklas i fråga om stadens egen materiel och de köpta tjänsternas arbetsmaskiner. Arbetsmaskiner används bland annat inom byggande, vägunderhåll, skogsbruk och grönområdesarbete. I kriterierna beaktas drivkraft, maskinernas ålder och ekonomiskt användningssätt.</p> <p>I åtgärden fördelar sig möjligheterna till förbättringar på flera funktioner, vilket kräver att dessa möjligheter identifieras i tid. När det gäller ändringen av drivkraft är det absolut nödvändigt att det finns en tillräcklig laddnings- och tankningsinfrastruktur. I fråga om servicetrafiken gagnar en aktiv dialog alla parter. För att påskynda de lokala</p>



	företagens investeringsvilja informeras det om upphandlingskriterierna och möjligheterna till utsläppssnål trafik.
Situation	Pågår
Effekter	Minskning av utsläppen från trafiken
Mätare	Fördelning av drivkraft (egna fordon och tjänster) Tanknings- och laddningsinfrastrukturens omfattning i staden

Koldioxidneutral cirkulär ekonomi samt hållbar konsumtion och produktion

10. Främjande av återvinning och sortering

Aktörer	Miljöenheten, Stadsutvecklingen, Utrymmesförvaltningen, Planläggningen
Innehåll	<p><i>Återvinningen främjas, sorteringsmöjligheterna ökas och uppkomsten av avfall minskas.</i></p> <p>Till klimatvänlig konsumtion hör i första hand minskning och återvinning av material och slutligen sortering av avfall. På konsumtionen koncentrerar man sig inom andra åtgärder som berör samarbete med invånare och sammanslutningar. Syftet med denna åtgärd är att minska mängden avfall som uppkommer i staden.</p> <p>Utsläppen från avfallet påverkas av mängd och blandning av olika slags avfall samt transport, lagring och hantering av avfallet. Avfallskärlens tillgänglighet och sorteringsmöjligheter bidrar till utsläppsminskningar.</p> <p>Åtgärden genomförs i samarbete med avfallsbolaget. Genomförandesätt:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Kommunikationen om sortering på offentliga platser och i sociala medier ökas. Möjligheterna att sortera skräp i offentliga utrymmen och på allmänna platser ökas. Möjligheten att sortera och tillräckliga anvisningar säkerställs i synnerhet på rekreatiomsområdena.2) Hushållen stöds genom information om sorteringsmetoder som lämpar sig för olika fastigheter och nya lösningar testas under ledning av avfallsbolaget.3) Problem i anslutning till återvinning och sortering i befintliga och framtida småhus- och stugområden undersöks. Täckande områdesreserveringar för hushållens avfallshantering beaktas i planläggningen. En centraliserad mottagning av textil-, trädgårds-, byggnads- och rivningsavfall främjas.4) Lämpliga återvinningskärl vid stadens samtliga egna fastigheter samt omfattande information till dem som använder utrymmena säkerställs.
Situation	Pågår
Effekter	Utsläppsminskningar vid transport och hantering av avfall Förbättring av materialcirkulationen
Mätare	Sopkärl vid egna fastigheter, lägesbedömning Sorteringsplatsernas tillgänglighet, uppskattning (km) Ökad information och kampanjer, lägesbedömning

11. Hållbar utveckling inom näringslivet

Aktörer	Stadsutvecklingen
Innehåll	<p><i>Staden främjar näringslivets möjligheter till utsläppsminskningar, cirkulär ekonomi och hållbar produktion.</i></p> <p>Företagen och näringarna står i nyckelställning när det gäller att uppnå utsläppsminskningar och hållbar produktion. Staden arbetar för att stödja näringslivets konkurrenskraft och lokala anknytning. Stödandet av hållbar utveckling och grön</p>



	<p>övergång tjäna såväl målen för stadens klimatarbete som stadens dragningskraft och image.</p> <p>Hållbarhetsarbetet främjas bäst genom mångsidigt samarbete. Staden förenar näringslivet med sysselsättningstjänster, föreningar samt forsknings- och utbildningsverksamhet. Näringslivets möjligheter påverkas också av stadens arbete bl.a. i fråga om samhällsplanering, tomtutbud och upphandling.</p> <p>Åtgärder:</p> <ol style="list-style-type: none">1) En tydlig kommunikation utvecklas i fråga om stadens mål och de möjligheter dessa ger företagen. Starka sidor och konkurrenskraftsfaktorer inom stadens näringsliv identifieras. Utveckling av de lokala företagens investeringsvilja eftersträvas genom en förutseende dialog.2) Stödandet av det goda arbete som de lokala företagen gör fortsätter och utvecklas. Hållbar utveckling beaktas som en del av marknadsföring, belöning och upphandling.3) Information om stödtjänster som är riktade till näringslivet, såsom rådgivning och finansiering, förmedlas på ett mångsidigt sätt.4) Möjligheterna att tillsammans med näringslivet gemensamt förverkliga målen för klimatneutralitet identifieras. För samarbetet utnyttjas utvecklingsbolaget Novago och projektfinansieringar.
Situation	Pågår
Effekter	Stödande av näringslivet och indirekta utsläppsminskningar
Mätare	Antal projekt för klimat och hållbarhet Ökad kommunikation, bedömning

12. Klimat- och miljöarbete inom fostran

Aktörer	Bildningssektorn
Innehåll	<p><i>Skolornas och daghemmens personal stöds i att aktivt arbeta för klimat och miljö.</i></p> <p>Stadens skolor och daghem har sina egna styrkor när det gäller klimat- och miljöarbetet samt sina egna begränsningar i genomförandet av detta. Det primära är att säkerställa att enheterna har lika möjligheter till aktivitet inom ramen för det normala arbetet. Den bästa utgångspunkten är att stödja personalen genom information, material och kollegialt lärande.</p> <p>Klimatförändringen som tema inkluderas i innehållet i flera läroämnen, men är också en del av barnens och de ungas övriga vardag. Undervisningspersonalens kompetens garanterar att barnen lär sig i en pålitlig miljö och upplever sig bli hörda. Genom att stärka behandlingen av klimat- och miljöteman kan vi förebygga de känslor av sorg och rädsla som är förknippade med dessa. Utöver det som sägs i läroplanen ska det aktiva arbetet vara positivt och inspirerande för inläringen.</p> <p>Åtgärder:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Man hjälper skolor och daghem att samarbeta så att de som frivilligt vill delta i utvecklingsarbetet kan lära sig av varandra. Beroende på personalens intresse stöds till exempel tillägsutbildning och gemensamma arbetsgrupper.2. Alla enheter uppmuntras till lärande i fråga om klimat- och miljöteman. Tillsammans med enheterna planeras bland annat evenemang och sakkunnigbesök i anslutning till temana.3. Skolor och daghem tas aktivt med i planeringen och genomförandet av stadens övriga klimatarbete. Till exempel åtgärder som hänför sig mobilitet, återvinning eller naturskydd kan kopplas till barns och ungas vardag.

Situation	Inleds
Effekter	Stödjande av fostran i fråga om hållbar utveckling Utsläppsminskningar i enheternas verksamhet
Mätare	Inledande av verksamheten och aktivitet, lägesbedömning

13. Hållbart kosthåll som helhet

Aktörer	Tekniska sektorn, Utrymmesförvaltningen
Innehåll	<p><i>Utsläppen minskas genom kökens energieffektivitet, ansvarsfulla livsmedelsupphandlingar och förebyggande av matsvinn.</i></p> <p>Renoveringar av stadens kök förbättrar energiförbrukningen. Kökspersonalens kunskaper i energieffektivt och resurssmart arbete ökas. Transportkedjan beaktas som en del av trafikåtgärderna.</p> <p>Matavfallet från skolmatsalarna vägs. Svinn förebyggs genom planering av serveringen samt genom matfostran. Aktivt samarbete med skolornas och småbarns pedagogikens personal. I fråga om att utnyttja överskottet fortsätter samarbetet med frivilligtjänsterna i mån av möjlighet.</p> <p>Inom kosthållet har staden goda möjligheter att stödja närproduktion och en hållbar matkultur. I planeringen av matlistor beaktas livsmedlens mångahanda klimatpåverkan och övrigt ansvarfullhet. Andelen närproducerade produkter samt inhemska grönsaker, fisk och proteinprodukter ökas enligt utbud.</p>
Situation	Pågår
Effekter	Utsläppsminskning för kökens energisektor Minskning av matsvinnet
Mätare	Mängden svinn i skolorna Aktivt utvecklingsarbete, bedömning

14. Delningsekonomi i stadens verksamhet

Aktörer	Bildningssektorn, Kulturtjänsterna, Stadsutvecklingen
Innehåll	<p><i>Tjänster i anslutning till delningsekonomi planeras och invånarna uppmuntras mångsidigt till olika gemensamma lösningar.</i></p> <p>Med delningsekonomi avses en minskning av konsumtionen så att varorna cirkulerar genom samägande, utlåning och uthyrning. Främjandet av delningsekonomi minskar användningen av naturresurser och uppkomsten av onödigt avfall. Delningsekonomi medför indirekta utsläppsminskningar t.ex. i fråga om användning av utrymmen och transporter.</p> <p>Det är lätt för staden att främja delningsekonomi inom organisationen, inom serviceproduktionen och i samarbete med olika sammanslutningar. Diversifiering av tjänsterna medför förutom nytta inom cirkulär ekonomi även mycket gott ur social synvinkel.</p> <p>I och med åtgärden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planeras uthyrnings- och utlåningstjänster så att de på ett mångsidigt sätt betjänar olika användargrupper. Integreras lån av föremål som en del av bibliotekstjänsterna.



	<p>2) Garanteras föreningsverksamhet, evenemang och kulturproduktion möjlighet till verksamhet med liten konsumtion. Säkerställs en omfattande användning av stadens hyreslokaler samt byggnadernas mångsidighet.</p> <p>3) Får invånare och sammanslutningar hjälp med modeller för delningsekonomi. Förverkligas delaktighet i planeringen, såsom enkäter och workshoppar. Testas olika delningsekonomiska lösningar i samarbete med t.ex. husbolag och byföreningar.</p>
Situation	Inleds
Effekter	Förbättring av materialcirkulationen Ökad jämlikhet och välfärd
Mätare	Aktiva åtgärder, årsbedömning

Stärkande av kolsänkor och utsläppskompensering

15. Stärkande och upprätthållande av kvaliteten på grönområdena

Aktörer	Samhällstekniska avdelningen, Miljöenheten, Planläggningen, Mätningseenheten
Innehåll	<p><i>Grönområdenas mångfald upprätthålls och deras kolbindning stärks.</i></p> <p>Grönområdenas kolbindning stärks genom en längre period av växttäckning och genom en mångfald av arter. Den ekologiska statusen förbättras genom bekämpning av främmande arter och genom återställande. Den fortsatta användningen av stadens så kallade impedimentmarker betraktas från fall till fall.</p> <p>Åtgärder</p> <ol style="list-style-type: none">1) Det maskinella arbetet på grönområdena minskas. På lämpliga områden utnyttjas längre omloppstid, ängar eller bete.2) Information och råd ges om främmande arter och andra olägenheter som blivit vanligare. Invånare och sammanslutningar involveras i skyddsåtgärderna.3) I planeringen av markanvändningen och byggandet beaktas deras inverkan på den biologiska mångfalden och ett enhetligt grönområdesnätverk. Urbana grönområden bevaras och utökas.4) Impedimentområden kartläggs och ett lämpligt fortsatt ändamål fastställs. Den fortsatta användningen ska i första hand skydda eller förbättra områdets naturvärden eller främja annat arbete för att stävja klimatförändringen och anpassning till den.
Situation	Pågår
Effekter	Upprätthållande av kolsänkor och miljövärd
Mätare	Områden där åtgärder vidtagits / åt (ha) Rådgivning, information och talko (lägesbedömning) De skyddade områdenas areal (ha)

16. Dämpning och anpassning inom skogsvården

Aktörer	Mätningseenheten
Innehåll	<p><i>Kolsänkorna stärks, beräkningen av kolbalansen utvecklas och man bereder sig på de risker som skogarna utsätts för.</i></p> <p>Skogarna är våra viktigaste kolsänkor. Stadens skogar finns huvudsakligen på mineraljord med god kolbindningsförmåga. På torvmarker fästs uppmärksamhet vid växttäckning och grundvattennivån för att kolsänkorna inte ska förvandlas till utsläppskällor.</p>



	<p>Risken för skogsskador ökar i och med klimatförändringen. De största riskerna är stormvindar, torka, brandfara samt skadedjur och svampsjukdomar som drabbar olika trädslag. Både kolsänkorna och skogarnas ekonomiska lönsamhet påverkas av att trädväxten försvagas i och med att förhållandena förändras.</p> <p>Som stöd för planeringen av stadens klimatarbete krävs dessutom aktiv uppföljning av beräkningen av kolsänkor. Forsknings- och utbildningssamarbetet stärks vid behov.</p>
Situation	Pågår
Effekter	Upprätthållande av kolsänkor, anpassning och riskhantering
Mätare	Uppskattning av kolsänkor (CO ₂ e/ha)

17. Effektivisering av vattenvården

Aktörer	Miljöenheten
Innehåll	<p><i>Vattenskyddsåtgärderna stärks i samarbete med andra aktörer.</i></p> <p>Också skyddet av kusten och insjöarna är en viktig del av klimatarbetet. Näringsbelastningen och vattendragens uppvärmning försämrar vattnets förmåga att binda kol och ökar utsläppen som frigörs från botten. I nuläget är den ekologiska statusen i en stor del av stadens kustvatten försvarlig eller dålig. Kustvattnens tillstånd kan dock förbättras genom lokala åtgärder.</p> <p>Det centrala i vattenvården är att identifiera de viktigaste intressentgrupperna. Fortsatt aktivitet inom särskilda vattenvårdsprojekt. Arbetet genomförs i samarbete med andra kommuner, NTM-centralen, jord- och skogsbruksaktörer samt naturskyddsföreningar. Ett gott exempel är projektet för Raseborgs å 2018–2023.</p> <p>Stadens kommunikation om vattenskydd ökas med beaktande av olika aktörers olika möjligheter att påverka.</p>
Situation	Pågår
Effekter	Upprätthållande av kolbindningen i vattendragen
Mätare	Aktiva åtgärder årligen

Övriga åtgärder

18. Kommunikation om hållbar utveckling

Aktörer	Stadsutvecklingen
Innehåll	<p><i>Man informerar aktivt om stadens verksamhet och uppmuntrar olika aktörer till eget hållbarhetsarbete genom att föregå med gott exempel.</i></p> <p>Ovan nämnda åtgärder inbegriper flera kommunikationsåtgärder, vars genomförande avgörs från fall till fall. I den externa kommunikationen krävs särskild omsorg om tillgängligheten och tonen i kommunikationen. Dessutom strävar man efter att utveckla personalens kompetens så att betydelsen av det egna arbetet identifieras och framhävs.</p> <p>Att kommunicera om stadens åtgärder an efter som sådana görs är en del av uppföljningen av handlingsplanen. Till stöd för detta sammanställs en temasida om hållbar utveckling på stadens webbplats. På webbplatsen presenteras stadens utsläppsutveckling, aktuella åtgärder och mätare för hur målen framskrider.</p>



	Webbplatsen fungerar som en kanal för invånarnas och företagens eget hållbarhetsarbete. På webbplatsen samlas tillförlitlig information om möjligheterna att påverka i den egna vardagen. Dialogen med invånarna säkerställs med hjälp av en responslåda eller en kommentarsmöjlighet. Webbplatsen kompletteras och uppdateras regelbundet. Som stöd för personalen säkerställs tillräckliga kunskaper om verktyg, utbildningar och databanker som gäller det egna verksamhetsområdet. Verktyg och stödtjänster avsedda för kommunerna används i stor utsträckning. Behovet av nya tjänster bedöms regelbundet. I den interna kommunikationen effektiviseras den aktuella tvärssektoriella informationsgången.
Situation	Pågår
Effekter	Aktiv uppföljning av åtgärderna Sporrande av invånare, företag och övriga
Mätare	Invånarenkäter och mottagen respons Aktiva kommunikationsåtgärder, lägesbedömning

BILAGOR

Bilaga 1. Verksamhetsberättelse 2022

Godkänt i stadstyrelsen 6.3.2023.

ENERGI- OCH KLIMATPROGRAMMETS HANDLINGSPLAN VERKSAMHETSBERÄTTELSE 2022

27.2.2023

Inledning

Raseborgs stad använder Finlands miljöcentrals (Syke) Alas-system för beräkningen av växthusgasutsläpp. Vid rapporteringstidpunkten finns preliminära uppgifter för år **2021** att tillgå. I tabellen nedan visas förändringen **2007–2021**.

Raseborg	Alla utsläpp 2007(kt co2e)	Alla utsläpp e2021(kt co2e)	Utsläppsförändring (%)
Konsumtionsel	35,4	11,8	-66,7
Elvärme	20,0	8,6	-57,2
Fjärrvärme	7,6	2,8	-63,4
Oljevärme	29,8	9,1	-69,3
Annan separat uppvärmning	6,1	5,6	-9,7
Industri	22,8	15,2	-33,5
Arbetsmaskiner	15,9	13,7	-14
Vägtrafik	70,7	51,2	-27,6
Spårtrafik	2,3	0,9	-60,5
Sjötrafik	11,1	7,5	-32,4
Jordbruk	23,0	22,8	-0,5
Avfallshantering	17,7	9,3	-47,4
F-gaser	7,7	5,1	-33,4
Sammanlagt	270,1	163,6	-39,5

År **2021** uppgick stadens utsläpp av växthusgaser till **163,6 kiloton**. Detta är **39,5 procent mindre utsläpp än under referensåret 2007**.

Utsläppen kan delas in i tre kategorier: energi, transport och övriga. Minskning har skett inom alla sektorer. Mest har energisektorn minskat, där betydande åtgärder är byte av uppvärmningsformer för fastigheter samt effektivisering av elförbrukningen. Ungefär hälften av stadens utsläpp kommer från trafiken, men här kan ses en måttlig positiv förändring.

Relativt stora förändringar förekommer också inom de undersektorer som staden inte har något direkt inflytande över eller där staden inte har något inflytande alls. Sådana är industri (bränsleförbrukning), avfallshantering, spårtrafik och f-gaser. Principerna för utsläppsberäkningen presenteras kortfattat i bilaga 2 till handlingsplanen.

Nedan presenteras framstegen för varje åtgärd år **2022**. Som starka satsningar framträder förbättringar av fastighetsbeståndet, utveckling av kollektivtrafikens servicenivå och förbättring av förutsättningarna för cykling i staden. Som utvecklingsobjekt under det kommande året identifieras bl.a. stöd till skolväsendet, rådgivning till och motivering av invånarna samt smidigare internt arbete inom organisationen. I enlighet med genomföranderesurserna eftersträvas dessutom utnyttjande av externa finansieringsmöjligheter för nya, mer krävande åtgärder.

I fråga om den nationella ramen sker vissa förändringar som påverkar arbetet. Reformen av klimatlagen kräver att kommunerna utarbetar ett klimatprogram från och med den fullmäktigeperiod som inleds 2025. Kraven i lagen förutsätter smärre ändringar i Raseborgs stads befintliga program. Reformen av markanvändnings- och bygglagen kommer att innehålla vissa förordningar om koldioxidsnålhet. Intressebevakning i fråga om innehållet i Europeiska unionens förordning om restaurering (s.k. artikel 6) sker bl.a. via Nylands förbund.

De nationella finansieringsmodellerna för åtgärder inom olika sektorer har hittills varit omfattande. Rådgivning ges fortfarande av flera olika expertorganisationer. Samarbete med Hinku-nätverket och Syke sker aktivt.

Uppgifter år 2022

ÅTGÄRD	2022
<p>1. Hantering av dagvatten vid planering av markanvändningen <i>En helhetsbild av dagvatten-riskerna i staden skapas och hanteringen av dagvattnet utvecklas inom tekniska sektorns och i Raseborgs Vattens verksamhet.</i></p>	<p>Västra Nylands vatten och miljö rf (LUVY) har med finansiering av staden samt NTM-centralen genomfört dagvatten-konstruktioner (2 st.) i Horsbäck–Dragsviksfjärden.</p> <p>En kartläggning av läget tillsammans med olika avdelningar inom tekniska sektorn samt Raseborgs Vatten och Sydspetsens miljöhälsa, 22.8.2022. Rollerna i hanteringen av dagvatten har förtydligats inför uppdateringen av förvaltningsstadgan, 2.9.2022.</p> <p>Finansiering för utveckling av dagvattenhanteringen har sökts hos NTM-centralen för åren 2023–2025. Som en del av projektet utarbetas ett dagvattenprogram.</p>
<p>2. Klimatmål i planläggningen <i>Utsläppsminskningar möjliggörs genom planläggning och personalens kompetens förbättras i fråga om hållbarhetskonsekvensanalys.</i></p>	<p>Verktyg för klimatkonsekvensbedömning har testats.</p> <p>Planläggningen deltar i Sykes utvecklings-arbete för att förbättra beaktandet av urbana grönområden som en del av planeringen av markanvändningen.</p>
<p>3. Klimathållbarhet i markanvändning och byggande <i>Förbrukningen av naturresurser inom markanvändning och byggande minskas och genomförandet av klimathållbara lösningar främjas.</i></p>	<p>Jordmassor har kunnat återanvändas bl.a. i Läppkorsningen. Rivningsmassor, såsom betong, har kunnat återanvändas i konstruktioner på deponeringsområden.</p>
<p>4. Utsläppssnålhet inom underhållet <i>Utsläppssnålhet främjas i fråga om den egna materielen och underhållstjänsterna.</i></p> <p>SAMMANSLÅS med åtgärd nr 10, utsläppssnåla fordon.</p>	<p>Vinterunderhållet har konkurrensutsatts, kriterierna måste sänkas (t.ex. maskiner-nas ålder och energiförbrukning). Utbudet i denna maskinkategori är för närvarande inte tillräckligt.</p> <p>Kriterierna för underhållsmaskiner och handverktyg kommer att förbättras allteftersom de byts ut.</p>
<p>5. Energieffektivitet i markanvändning och byggande <i>Energieffektiviteten förbättras vid nybyggnad och ombyggnad, planering av markanvändning samt vid upphandling.</i></p>	<p>Energieffektivitetsåtgärder år 2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kök: Ekenäs högstadieskola, Snappertuna skola. - Belysning: EHS, Hakarinteen koulu. - Solpaneler: Verksamhetscentret Askers <p>Raseborgs Vatten: Solpaneler vid Skeppsholmens reningsverk</p> <p>Hyresbostäder (Fab Karis): sänkt inomhus-temperatur, LED-belysning, styrsystem för elektriska bastur, tryckreduceringsventiler för vattenledning m.m.</p>



	<ul style="list-style-type: none">▪ Förändring i förbrukningen: el -2,4 %; uppvärmning -0,9 %; vatten - 7 %
<p>6. Lösningar för förnybar energi <i>Snabb övergång från fossila bränslen främjas och användningen av förnybar energi ökas.</i></p>	<p>Utbyte av oljeuppvärmning mot fjärrvärme: Bromarv skola, Höjdens skola (Tenala), Solglimten och Skicknäs daghem(Tenala). Upphandlingen av nytt värmesystem till pensionärsbostäderna i Svartå avbröts. En del av de oljeuppvärmda fastigheterna, såsom de ovan nämnda bostäderna i Svartå, övergick i hyresbolagets (Fab Karis) besittning.</p> <p>Raseborgs Energi har lämnat in ett planläggningsinitiativ 4.8.2022 för utvidgande av solparksområdet. Stadsstyrelsen öppnade en ändring av detaljplanen, stadsstyrelsen 3.10.2022 § 363.</p> <p>Raseborgs Energi gavs fullmakt att utvidga vindkraftsinvesteringarna, stadsstyrelsen 28.11.2022 § 436.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Solparkens årliga produktion ca 1 GWh.
<p>7. Främjande av energisparande i staden <i>Stadens energiförbrukning minskas och olika målgrupper uppmuntras till att vidta åtgärder för att förbättra energieffektiviteten</i></p>	<p>På hemsidan har under Hållbara Raseborg underrubriken Boende och energi skapats och senare kommer infösidor i anslutning till energikrisen att tilläggas.</p> <p>Kommunikationen om energisparande effektiviseras som en del av den nationella kampanjen Snäppet svalare under uppvärmningsperioden 2022–2023.</p> <p>Invånartillställningar om energikrisen ordnades tillsammans med Raseborgs Energi 7.12.2022 och 15.12.2022.</p> <p>Punktinsatser under uppvärmnings-perioden 2022–2023:</p> <ul style="list-style-type: none">- Temperaturen i eluppvärmda fastigheter sänktes till 21 grader.- Gatubelysningen dämpades på lämpliga platser.
<p>8. Utveckling av gång- och cykeltrafiken <i>Infrastrukturen för gång- och cykeltrafik och kulturen av hållbar rörlighet förbättras i staden.</i></p>	<p>Komplettering av trafikleder under året: underfarten i Horsbäck, Dragsviksfjärden–Ekåsen.</p> <p>Projektplan och ansökan om understöd har gjorts för gång- och cykellederna längs byvägen i Billnäs. Genomförande år 2023 i samarbete med NTM-centralen.</p> <p>Antalet stadscyklar åren 2022–2024 uppgår till 30 st.</p> <p>Arc Gate-laddningsstationer för elcyklar (3 st.) har installerats. Lansering våren 2023.</p> <p>Invånarkommunikation under cykelveckan i maj. Aktiv marknadsföring av bl.a. cykelrutten South by Cycle.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Gång- och cykelled 61,8 km.▪ 1 511 resor med hyrcyklarna mellan maj och augusti.



<p>9. Utveckling av kollektivtrafiken <i>Kollektivtrafiktjänsterna stärks inom staden och som en del av det regionala och nationella trafiknätet.</i></p>	<p>I fråga om utvecklingen av kollektivtrafiken godkändes den mera omfattande servicenivåmodellen (stds 1.4.2022 §144). Biljettsystemleverantören har valts (stds 7.11.2022 § 428.) Biljettpiserna har fastställts.</p> <p>År 2022 kompletterande sommartrafik, inkl. turer Fiskars–Billnäs–Svartå på lördagar. Det är möjligt att ta cykeln med på bussen. Epassi-arbetsreseförmånen har tagits i bruk igen.</p> <p>Staden fungerar som målområde i projektet <i>Smart Countryside Mobility</i> (SCM) vid yrkeshögskolorna Metropolia och Laurea. Via projektet får invånarna vara med och skapa visioner för stadens trafiktjänster.</p> <ul style="list-style-type: none">Antalet biljetter i den interna trafiken år 2022 var 49 796 st.Epassi-arbetsresebiljetten användes sammanlagt 627 gånger.
<p>10. Utsläppssnåla fordon <i>Det egna fordons- och arbetsmaskinbeståndet görs utsläpps-snålt och den utsläppssnåla trafiken i staden utvecklas.</i></p> <p>Sammanslås med åtgärd nr 4. Lite utsläpp från underhåll och arbetsmaskiner.</p>	<p>Cirka 30 fordon överfördes till välfärdsområdena.</p> <p>På grund av de höga kostnaderna och den låga användningen avskaffades två helt eldrivna bilar. Den största användar-gruppen för bilarna var anställda inom social- och hälsovården.</p> <p>Stadskansliets elbil har varit ur bruk på grund av batteriet.</p>
<p>11. Främjande av återvinning och sortering <i>Återvinningen främjas, sorteringsmöjligheterna ökas och uppkomsten av avfall minskas.</i></p>	<p>Nya djupinsamlingskärl har installerats i Langansböle och Solbacka samt vid Grabbegården och Raseborgsvägen 5.</p> <p>Ungdomsfullmäktige lämnade in en motion för ökning av möjligheterna att sortera skräp och för mera undervisning i återvinning. Svaret godkändes av stadsstyrelsen 31.10.2022 § 407. Fortsatta åtgärder år 2023.</p>
<p>12. Hållbar utveckling inom näringslivet <i>Staden främjar näringslivets möjligheter till utsläppsminskningar, cirkulär ekonomi och hållbar produktion.</i></p>	<p>Ett informationspaket för företag har lagts till som en del av webbplatsen.</p> <p>Det beslöts att inga Novagodrivna projekt inleds under den tid som Novagos avtal upplöses och Novago omorganiserar.</p> <p>Handlingsplanen för turisttjänster 2023–2025 har uppgjorts och ett av de viktigaste temana i den är hållbar utveckling.</p>
<p>13. Klimat- och miljöarbete inom fostran <i>Skolornas och daghemmens personal stöds i att aktivt arbeta för klimat och miljö.</i></p>	<p>I en del av skolorna uppmärksammades bl.a. cykelveckan och energisparveckan. Avsikten är att staden stöder skolornas egen aktivitet och lika möjligheter att delta. Koordinatören har informerat om olika stödmaterial och hjälpt enskilda skolor att planera verksamheten.</p> <p>Koordinator har inte träffat rektorer eller daghemsföreståndare alla tillsammans.</p>
<p>14. Hållbart kosthåll som helhet <i>Utsläppen minskas genom kökens energieffektivitet, ansvarsfulla livsmedelsupphandlingar och förebyggande av matsvinn.</i></p>	<p>Matsvinnet i stadens skolor mäts. År 2022 bidrog coronan fortfarande till att antalet matgäster varierade i förhållande till beräkningarna.</p> <p>Matrådsmöten hålls med elever och personal.</p> <ul style="list-style-type: none">Det totala matsvinnet i anslutning till skolmaten år 2022 var 697,5 kg. <i>Obs.! I mängden ingår också annat bioavfall, såsom skal från grönsaker. Vikten påverkas bl.a. av avfallets fuktighet.</i>
<p>15. Delningsekonomi i stadens verksamhet <i>Tjänster i anslutning till delningsekonomi planeras och invånarna uppmuntras mångsidigt till olika gemensamma lösningar.</i></p>	<p>Till staden inkom ett invånarinitiativ om skidutlåning. I enlighet med behandlingen frigörs tills vidare inga tilläggsresurser för utlåningen. Staden utreder dock möjligheterna till sam användning och delningsekonomi i stadens verksamhet (stadsstyrelsen 17.10.2022 § 390).</p>



	<p>Situationen med varuutlåningen har diskuterats med bibliotekstjänsterna. Fortsatt utveckling i enlighet med efterfrågan på tjänster.</p>
<p>16. Stärkande och upprätthållande av kvaliteten på grönområdena <i>Grönområdenas mångfald upprätthålls och deras kolbindning stärks.</i></p>	<p>Betesområde i Västerby sommaren 2022. Betesområde förbereds på Gåsören.</p> <p><i>Raseborgs stads strategi för bekämpning av främmande arter har utarbetats. Avsikten med strategin är att anpassa sig till de förändringar som klimatförändringen för med sig i fråga om skötseln av grönområden och skogar.</i></p> <p>Information om främmande arter har delats ut vid aktuella tidpunkter.</p> <p>Ängsområdena har utvidgats och nya ängar har anlagts, t.ex. Rödmosse i Karis.</p>
<p>17. Impedimentmark utnyttjas <i>Impedimentmark som lämpar sig för kolsänkor och kompensation kartläggs.</i></p> <p>SAMMANSLAGITS med föregående åtgärd 16</p>	<p>Skog planteras på impedimentmark på alla tillämpliga områden.</p> <p>Under året har tre kompensationsföretag tagit kontakt och man har bekantat sig med deras verksamhet. Det är inte tjänligt att utarrendera stadens mark åt dessa tjänster om samma impedimentmarker kan planteras av staden själv. Impediment-markerna kan utnyttjas om staden själv vill kompensera förlusten av kolsänkor i markanvändningen på något annat område.</p>
<p>18. Dämpning och anpassning inom skogsvården <i>Kolsänkorna stärks, beräkningen av kolbalansen utvecklas och man bereder sig på de risker som skogarna utsätts för.</i></p>	<p>Skogsplanen i upphandlingskedet, blir klar hösten 2023.</p> <p>Försök med olika skötselmetoder samt samarbete med yrkeshögskolan Novia i fråga om klimatvänlig skogsvård.</p> <p>Invånarinitiativet om att förbjuda kalhugning inom stadens skogsskötsel besvarades (stadsstyrelsen 7/2022 § 182). Kalhugning förbjuds inte, kontinuerlig beståndsvård används på tillämpliga områden.</p> <p>Under året inkom ytterligare två initiativ om skogsvård. Initiativen har besvarats: 1) RBG/1151/00.05.00/2022 , 2) RBG/1102/00.05.01/2022 .</p>
<p>19. Effektivisering av vattenvården <i>Vattenskyddsåtgärderna stärks i samarbete med andra aktörer</i></p>	<p>Finansiering av staden för fortsättningen av projektet Raseborgs å har reserverats för åren 2024–2026.</p> <p>Genom samarbetet med LUVY har en restaureringsplan för Dragsviksfjärden erhållits.</p> <p>För år 2023 har 30 000 euro reserverats för åtgärder inom ramen för vattenvisionen samt preliminärt 30 000 per år under perioden 2024–2028. (Stadsstyrelsen 15.8.2022 §276)</p> <p>En anvisning om vatten från byggarbetsplatser har utarbetats för staden och anvisningen ska minska den belastning som byggarbetsplatsen medför på grundvatten, vattendrag och annan natur.</p> <p>Projektet Laxfiskarna till Karisån 2030 fortsätter (fiskvägarna i Svartån).</p>
<p>20. Kommunikationspaket för hållbar utveckling <i>Man informerar aktivt om stadens verksamhet och uppmuntrar olika aktörer till eget hållbarhetsarbete genom att föregå med gott exempel.</i></p>	<p>Sidan Hållbara Raseborg skapades på webbplatsen. På sidan finns också en separat responslåda vars meddelanden styrs till hållbarhetskoordinatör. Stöd paketet för intran sammanställdes.</p> <p>Kommunikationsåtgärder för invånarna bl.a. i fråga om kampanjerna cykelveckan och Snäppet svalare. Facebook och webbplatsen har använts flitigt, den lokala pressen har varit intresserad av arbetet.</p> <p>Årets miljöpris heter i fortsättningen Årets Hållbarhetspris.</p>

Bilaga 2. Utsläppssektorernas beräkningsprinciper

UTSLÄPPSSEKTOR	OBSERVATIONER
Fjärrvärme	Produktion som sker i kommunen + inköp - försäljningar. Delsektorer: boende, tjänster, industri och jordbruk.
Oljevärme	Boende, tjänster, industri och jordbruk.
Elvärme, Jordvärme	Finländskt genomsnittsel, månadscoefficient. Boende, tjänster, industri och jordbruk.
Veduppvärmning	Småskalig vedeldning. Boende, tjänster, industri och jordbruk.
Annan separat uppvärmning	Gas, tjock eldningsolja, torv, kol. Boende, tjänster, industri, jordbruk.
Konsumtionsel	Finländskt genomsnittsel. Boende, tjänster, industri och jordbruk.
Personbilar Motorcyklar och mopeder	Den årliga fordonskilometer för fordon som registrerats i kommunen oberoende av kommungränser. Delsektorer: vägar och gator.
Bussar – ingen genomfart Skåpbilar – ingen genomfart Lastbilar – ingen genomfart	Fordonskilometer för fordon som registrerats i andra kommuner på det område som granskas. Vägar och gator.
Spårtrafik	Tunnelbana, spårvagnar, närtåg, persontrafik el och diesel samt godstrafik el och diesel.
Sjötrafik	Fritidsbåtar, passagerarbåtar och kryssningsfartyg, fraktfartyg, fiskebåtar, arbetsbåtar samt färjor och lastbåtar.
Arbetsmaskiner	Bygg- och gruvindustrin, väg-, jordbruks- och skogsbruksmaskiner samt andra arbetsmaskiner.
F-gaser	Kylanläggningar i handeln och storkök, ventilation i byggnader, ventilation i fordon och andra.
Jordbruk	Djurens matsmältning, gödselbehandling och åkerbruk; oorganiska gödsel, organiska gödsel, jordmänen, andra.
Avfallshantering	Avfallsmängd som produceras i kommunen, oberoende av hanteringsplatsen. Delsektorer: avstjälningsplatser, rengöring av avloppsvatten, kompostering och rötning; industrin och kommunalt avfall.
Kompensationer	För produktion av vindkraft beräknas klimatkompensation med koefficienten för finländskt genomsnittsel.

Läs mera *Suomen ympäristökeskus – hiilineutraalisuomi.fi*



RASEBORG
RAASEPORI

RASEBORG.FI

