

# Miljö- bokslut 2019



**GLOBALA MÅLEN**  
för hållbar utveckling



# Sammanfattning

Syftet med miljöboks slutet är att synliggöra läget gällande miljön i Härryda kommun som geografiskt område samt redogöra för resultat från den kommunala förvaltningens miljöinsatser.

På såväl nationell som lokal nivå syns en positiv utveckling kring luftkvalitet och försurande utsläpp. De geografiska utsläppen av växthusgaser nationellt och lokalt har minskat, dock inte tillräckligt för att klara FN:s klimatmål. De nationella miljö kvalitetsmål som rör skyddande av odlingslandskap och den biologiska mångfalden uppnås inte och resultaten visar på en negativ trend.

## Klimatpåverkan

Den största delen utsläpp av växthusgaser i Härryda kommun kommer från transporter. Utsläpp inom Härryda kommuns gränser fördelat per invånare har minskat med nästan 40 procent mellan 1990 och 2017. En orsak är att oljepannor har ersatts av effektivare och klimatsmartare värmealternativ, exempelvis biobaserad fjärrvärme.

De konsumtionsbaserade utsläppen är inte inräknade i redovisade utsläpp, men nationella siffror visar på att de i snitt ligger på 9 ton per person och år. En hållbar nivå är beräknad till 1 ton per person och år.

Merparten av invånarnas resor sker med bil, även om bilresorna minskat en aning och cyklandet ökat. Andelen invånare som cyklar i Härryda kommun är dock något lägre jämfört med andra kommuner i Västsverige. Bilinnehavet har minskat marginellt. Andelen miljöfordon av det totala antalet bilar i den geografiska kommunen är högt jämfört med andra kommuner.

Den kommunala förvaltningens resor i tjänsten har minskat och fordonsflottan utgörs till 60 procent av miljöfordon. Dock har största delen av bränslena, 77 procent, fossilt ursprung.

Härryda kommuns måltidsservice gör stora miljö- och klimatinsatser till exempel genom att använda livsmedel som annars skulle kasserats, laga klimatsmart mat samt genom att minska matsvinn. Inom förskola och skola kan alla elever varje dag välja mellan ett ordinarie och ett vegetariskt alternativ.

Förvaltningens egna lokaler har minskat energianvändningen med 13 procent per kvadratmeter jämfört med 2009. Förnybar el och fjärrvärme köps in. Vad gäller användning av eldningsolja har kommunens egna fastigheter ökat inköpen från 32 kubikmeter 2013 till 91 kubikmeter 2019.

## Biologisk mångfald

Den totala åkerarealen i kommunen har minskat med 34 procent sedan 1990 och utgör idag cirka 3 procent av ytan. Även den ekologiskt odlade jordbruksmarken har minskat.

Majoriteten av sjöar och vattendrag i Härryda kommun bedöms ligga på en måttlig nivå när det gäller den ekologiska statusen. Detta beror i de flesta fall på försurning samt vandringshinder i vattensystemen för bland annat fiskar.

3,6 procent av kommunens yta är olika typer av skyddad natur, vilket är en ökning sedan 2010 då 2,1 procent av marken var skyddad natur. Snittet för Västra Götalands län är 7 procent.

Andelen inköpta ekologiska livsmedel inom förvaltningen har ökat och utgör 33 procent av förvaltningens inköp av livsmedel.

## Jämförelse över tid – Härryda kommun 2010 – 2018 (riket)

	2010	2018
Folkmängd	34 460	37 802 <sup>1</sup>
Utsläpp av växthusgaser* per invånare och år	4,7 ton	3,6 ton (5,1 ton) <sup>2</sup>
Körda mil med bil per invånare och år	690 mil	661 mil (670 mil)
Avfall per invånare och år	528 kg <sup>3</sup>	455 kg (466 kg)
Andel jordbruksmark i kommunen	4 % av ytan	3 % av ytan (8 %)
Andel naturreservat i kommunen	2,1 %	3,6 % av ytan (14,5 %)
Andel ekologiska livsmedel i kommuners verksamhet	7 % <sup>4</sup>	33 % (30 %) <sup>5</sup>

\* De geografiska utsläppsmängderna delat på antalet invånare, inte utsläpp från individuell konsumtion.

### Hållbar konsumtion och god boendemiljö

Avfallsmängd per invånare har minskat något de senaste åren och källsorteringen inklusive insamling av matavfall har ökat. Förvaltningens avfall har minskat med 20 procent sedan 2014. Matsvinn per inskriven (individ i verksamhet) har minskat med 43 procent sedan 2014.

7 procent av invånarna i Härryda kommun upplever störande trafikbuller i sitt bostadsområde, jämfört med Västra Götaland-snittet på 10 procent. Utsläpp av försurande och luftförorenande ämnen minskar i kommunen. I Härryda kommun finns det god tillgång till grundvatten och låga halter av föroreningar.

I SCBs medborgarundersökning ställdes frågan "Hur ser du på tillgången till parker, grönområden och natur?".

Invånarna gav betygsindex 8,6 (skala 1–10) vilket är högre jämfört med snittet för övriga kommuner. På frågan om kommunens insatser för att kommuninvånarna ska kunna leva så miljövänligt som möjligt, gav invånarna betygsindex 58 (skala 1–100). Detta är något högre jämfört med kommunsnittet.

**En god miljö är avgörande för att tillgodose nuvarande och kommande generationers möjlighet till ett gott liv. Miljöbokslutet visar att utvecklingen inom vissa områden går åt rätt håll, medan det inom några områden går åt fel håll eller att förbättringarna inte sker i tillräckligt snabb takt för att uppnå uppsatta miljö-kvalitetsmål. Stora utmaningar kvarstår framförallt inom områdena klimatpåverkan och biologisk mångfald.**

<sup>1</sup> 38 002 år 2019

<sup>2</sup> Data från 2017

<sup>3</sup> Data från 2011

<sup>4</sup> Data från 2012

<sup>5</sup> Data från 2019

# Innehåll

Inledning	5
Läsanvisning	5
Miljömål	6
<b>Klimatpåverkan</b>	<b>8</b>
Utsläpp av växthusgaser i Härryda kommun	9
Hållbara transporter	9
Klimatsmart mat	13
Sunda och klimatsmarta bostäder och lokaler	14
<b>Biologisk mångfald</b>	<b>16</b>
Markanvändning	16
Naturvårdsplan	18
Ekologisk status i sjöar och vattendrag	18
Förvaltningens inköp av ekologiska livsmedel	19
<b>Hållbar konsumtion och god boendemiljö</b>	<b>20</b>
Invånarnas uppfattning om kommunens miljöinsatser	20
Avfallsmängder	21
Grönområden	23
Luftkvalitet	23
Buller	24
Vattenförsörjning	25
Uppdrag giftfri kommun	25
Referenser	26
Bilaga 1 – Information om undersökningar	27
Bilaga 2 – Sveriges miljö kvalitetsmål	27
Bilaga 3 – Härryda kommuns miljöpolicy	27



## Inledning

En god miljö är avgörande för att tillgodose nuvarande och kommande generationers möjlighet till ett gott liv. Gemensamma resurser behöver förvaltas på ett sätt som är långsiktigt hållbart.

År 2020 har det gått 20 år sedan det nationella generationsmålet för Svensk miljöpolitik beslutades: "... att till nästa generation lämna över ett samhälle där de största miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökande miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser". Enligt den senaste fördjupade utvärderingen av Sveriges miljö kvalitetsmål, som skulle vara uppfyllda 2020, behöver bland annat utsläppen av växthusgaser minska i mycket snabbare takt, både globalt och nationellt<sup>6</sup>.

Kommuner har en nyckelroll i miljöarbetet och kan skapa förutsättningar för hållbara samhällen och skydd av naturen. Det är på den lokala nivån som många åtgärder kan genomföras och här görs många av de val som har betydelse för att nå hållbar utveckling.

Vart fjärde år tar Härryda kommun fram ett miljöbokslut<sup>7</sup>. Syftet med miljöbokslutet är dels att redogöra för miljöläget i Härryda kommun som geografiskt område, dels att redovisa nyckeltal och resultat från den kommunala förvaltningens miljöinsatser. Vidare är syftet att beskriva utvecklingen över tid och därigenom belysa trender och förändringar.

Förhoppningen med miljöbokslutet är att bidra till fortsatt dialog, analys och prioritering i kommande verksamhetsplanering och resursfördelning.

## Läsanvisning

Miljöbokslutets inledande avsnitt behandlar de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030, nationella miljö kvalitetsmål, Härryda kommuns miljöpolicy samt miljöläget nationellt och regionalt. Därefter följer tre avsnitt som alla har kopplingar till de nationella miljö kvalitetsmålen och de globala målen<sup>8</sup>. De tre avsnitten fokuserar på områden där kommunens förvaltning har rådighet att agera och där det finns möjlighet att följa invånarnas miljöpåverkan:

- Klimatpåverkan
- Biologisk mångfald
- Hållbar konsumtion och god boendemiljö

Avsnittet om klimatpåverkan är upplagt efter fokusområdena i Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om<sup>9</sup>:

- Hållbara transporter
- Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster
- Klimatsmart mat
- Sunda och klimatsmarta bostäder och lokaler

I varje avsnitt redogörs dels för nyckeltal som visar resultat kopplat till kommunens invånare och kommunen som geografiskt område, dels nyckeltal som visar resultat från kommunens förvaltning.

### Källor till materialet

Senast tillgängliga statistik har använts. Statistiken om utsläpp av växthusgaser på kommunnivå är hämtad från Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet (RUS) databas, som är ett samverkansorgan som ska stödja, vägleda och samordna länsstyrelsernas arbete och det regionala arbetet i miljömålssystemet. Viss statistik är hämtad från en resvaneundersökning gjord 2017 av Västsvenska paketet, SCBs medborgarundersökning och Folkhälsomyndighetens undersökning Hälsa på lika villkor<sup>10</sup>.

Flera av de nyckeltal och resultat som redovisas i miljöbokslutet kommer från databasen Kolada. Kolada hämtar i sin tur uppgifter från officiell statistik så som Statistiska centralbyrån (SCB), Energimyndigheten, Trafikanalys (Trafa) och SMHI.

<sup>6</sup> Naturvårdsverket, 2019a

<sup>7</sup> Tidigare kallat miljöredovisning

<sup>8</sup> Se mer i nästa avsnitt

<sup>9</sup> Mer information avsnittet klimatpåverkan

<sup>10</sup> Se bilaga 1 för mer information undersökningarna och urval





# Miljömål

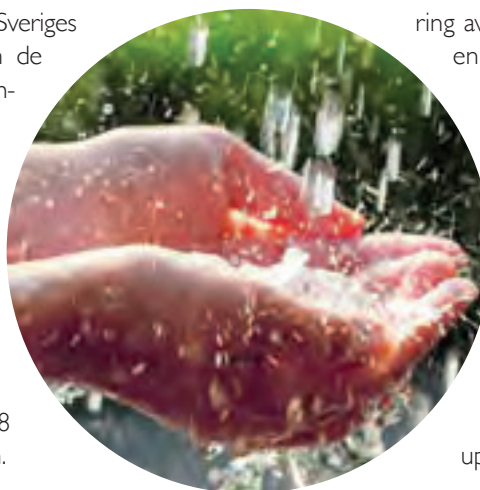
## Agenda 2030

Sedan 2018 arbetar Härryda kommun aktivt med FNs globala mål för hållbar utveckling, Agenda 2030. De globala hållbarhetsmålen balanserar de tre dimensionerna av hållbar utveckling: den ekonomiska, den sociala och den miljömässiga. Genom Agenda 2030 och dess 17 globala mål för hållbar utveckling förbinder sig FNs alla nationer att utrota fattigdom och hunger; tillhandahålla god utbildning samt uppnå bättre hälsa, miljömässig hållbarhet och att lösa klimatkrisen<sup>11</sup>.

## Nationella miljömål

1999 beslutade regeringen om ett generationsmål med syfte att visa inriktningen för Sveriges miljöpolitik. Målet gav vägledning om de värden som ska skyddas och den omställning av samhället som behöver ske inom en generation för att nå miljömålen, med beräknat slutår 2020. 16 miljö kvalitetsmål definierades, vilka beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till<sup>12</sup>.

Härryda kommun har under flera års tid arbetat utifrån de 16 miljö kvalitetsmålen för att från och med 2018 övergå till de globala hållbarhetsmålen.



## Härryda kommuns miljöpolicy

Miljöpolicyen ska fungera som en kompass för miljöarbetet<sup>13</sup>. Miljöpolicyen siktar på att skapa ett långsiktigt hållbart samhälle. Miljöpåverkan ska minskas bland annat genom:

- Resurshushållning och kretsloppstänkande
- Hänsyn till natur- och kulturvärlden, friluftsliv och folkhälsa
- Hållbara inköp
- Skapa fysiska förutsättningar för miljöanpassat beteende

## Miljöläget nationellt och regionalt

Naturvårdsverkets (2019a) fördjupade utvärdering av de nationella miljö kvalitetsmålen visar en positiv utveckling när det gäller bland annat luftkvalitet och försurning på nationell nivå, även om målen inte uppnås. Inom andra viktiga områden, till exempel bevarandet av biologisk mångfald, går utvecklingen åt fel håll. Enligt Naturvårdsverket (2019a) behöver utsläppen av växthusgaser minska i snabbare takt, de ekologiska sambanden i landskapet behöver stärkas, och spridningen av farliga ämnen behöver minska för att uppnå de uppsatta målen.

<sup>11</sup> [www.globalamalen.se](http://www.globalamalen.se)

<sup>12</sup> Se bilaga 2

<sup>13</sup> Se hela miljöpolicyen bilaga 3



## Bedömning av miljö kvalitetsmålen i Västra Götalands län 2019

MILJÖMÅL	MÅL-UPPFYLLELSE	MILJÖ-TILLSTÅND
Begränsad klimatpåverkan	NEJ	↩
Frisk luft	NEJ	⇒
Bara naturlig försurning	NEJ	⇒
Giftfri miljö	NEJ	⇒
Skyddande ozonskikt	JA	⇒
Säker strålmiljö	NÄRA	⇒
Ingen övergödning	NEJ	↗
Levande sjöar och vattendrag	NEJ	↗
Grundvatten av god kvalitet	NÄRA	⇒
Hav i balans samt levande kust och skärgård	NEJ	⇒
Myllrande våtmarker	NEJ	⇒
Levande skogar	NEJ	⇒
Ett rikt odlingslandskap	NEJ	↩
God bebyggd miljö	NEJ	⇒
Ett rikt djur- och växtliv	NEJ	↩

Källa: Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2019

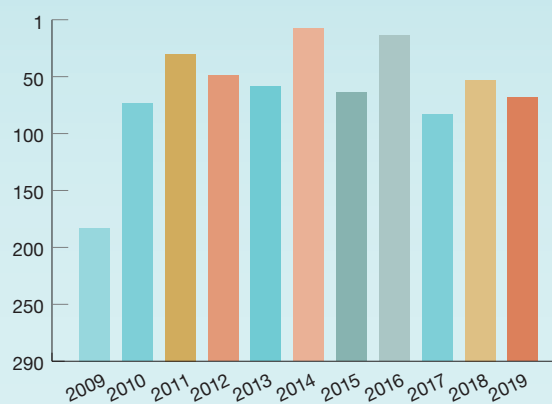
På regional nivå ser Länsstyrelsen i Västra Götalands län (2019) en positiv utveckling när det gäller miljö kvalitetsmålen som behandlar övergödning och levande sjöar och vattendrag. Endast målet om ett skyddande ozonskikt beräknas uppnås. De två mål som bedöms vara nära eller delvis uppnådda är grundvatten av god kvalitet och säker strålmiljö. Miljö kvalitetsmålen som rör begränsad klimatpåverkan, ett rikt odlingslandskap samt ett rikt växt- och djurliv, visar en negativ trend och kommer inte uppnås<sup>14</sup>.



### Aktuell Hållbarhets kommunranking

Tidningen Aktuell Hållbarhet innehåller granskningar, analyser och fördjupningar inom hållbarhetsområdet. Sedan 2009 utför de en kommunranking där de bedömer Sveriges kommuners miljöarbete i relation till varandra. Rankingen görs utifrån svaren på en enkät som skickas ut till kommunerna. Frågorna ändras från år till år, varför placeringen i rankingen inte är fullt ut jämförbar mellan åren. Fokusområdena i 2019 års kommunranking var klimat och klimatanpassning. 2019 rankades Härryda kommun på plats 70 av 290, jämfört med 2018 års plats 53.

Härryda kommuns placering per år



Källa: Aktuell Hållbarhet, 2019

<sup>14</sup>Länsstyrelsen Västra Götalands Län, 2019

Det här avsnittet kopplar till:

### **FNs hållbarhetsmål 2030**



### **De nationella miljö kvalitetsmålen**

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Bara naturlig försurning

# Klimatpåverkan

2016 trädde FNs Parisavtal i kraft med överenskommelsen att minska utsläppen av växthusgaser och att stödja de länder som drabbas av klimatförändringarnas effekter. Avtalet slår fast att den globala temperaturökningen ska hållas väl under 2 grader och att man ska sträva efter att begränsa den till 1,5 grader för att undvika oåterkalleliga konsekvenser<sup>15</sup>. Sedan 1970 har utsläppen av koldioxid ökat med 80 procent globalt<sup>16</sup>.

Utsläppen av växthusgaser inom Sveriges gränser hade 2018 minskat med 27 procent sedan 1990 och var i snitt 5,1 ton per person och år<sup>17</sup>. Sveriges konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser motsvarar cirka 9 ton per person och år. Dessa utsläpp sker både i Sverige och i andra länder<sup>18</sup>. För att nå målet i Parisavtalet, att jordens temperaturökning ska hållas väl under 2 grader, beräknas att de globala utsläppen bör vara i genomsnitt högst 1 ton per person och år till 2050<sup>19</sup>.

### **Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om**

Härryda kommun har skrivit under den regionala kraftsamlingen "Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om" och ställer sig därmed bakom det regionala klimatmålet – att vara en fossiloberoende region 2030. Det innebär att utsläppen av växthusgaser ska minska med 80 procent från 1990-års nivå till år 2030. Dessutom ska utsläppen av växthusgaser från västsvenskarnas konsumtion, oavsett var i världen de sker, minska med 30 procent jämfört med 2010<sup>20</sup>.



I följande avsnitt redogörs först för utsläppsmängderna i Härryda kommun. Därefter är avsnittet upplagt efter fokusområdena i klimat 2030 – Västra Götaland ställer om: hållbara transporter, förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster; klimatsmart och hälsosam mat samt sunda och klimatsmarta bostäder och lokaler.

<sup>15</sup> Naturvårdsverket, 2019c

<sup>16</sup> Naturvårdsverket, 2019b

<sup>17</sup> Naturvårdsverket, 2019d

<sup>18</sup> Naturvårdsverket, 2019e

<sup>19</sup> Naturvårdsverket, 2020

<sup>20</sup> www.klimat2030.se



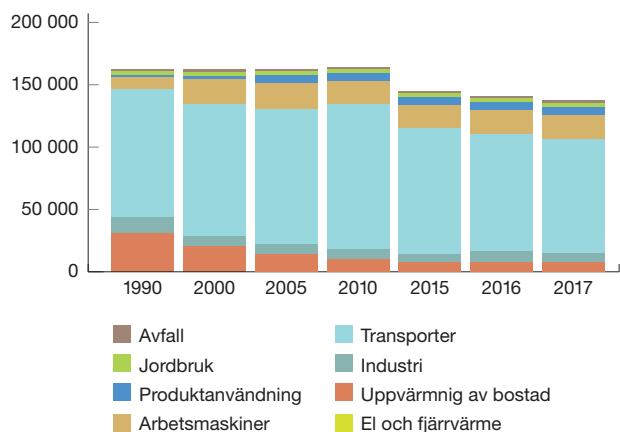




## Utsläpp av växthusgaser i Härryda kommun

Det här avsnittet redovisar utsläpp av växthusgaser som sker inom Härryda kommuns gränser från till exempel transporter, jordbruk och industri.

Utsläpp av växthusgaser inom Härryda kommuns gränser (ton/år)



Källa: Regional utveckling och samverkan (RUS), 2019

Utsläpp i kommunen kommer i huvudsak från transporter och arbetsmaskiner. Inom kategorin transporter kommer den största delen från personbilar (67 procent) följt av lätta och tunga lastbilar (30 procent). Inrikes flyg ingår i transporter och utgör 3 procent av utsläppen.

De geografiska utsläppen av växthusgaser fördelat per invånare i Härryda kommun har minskat med nästan 40 procent mellan 1990 (6,1 ton/person) och 2017 (3,6 ton/person)<sup>21</sup>. Framst beror det på att värme från olja har ersatts av biobaserad fjärrvärme och andra klimatsmarta vär-

mealternativ. Fordonen har generellt blivit effektivare och fått högre inblandning förnybart bränsle, men samtidigt blivit fler i antal.

Härryda kommuns utsläppsmängd per person är låg jämfört med andra kommuner. Det kan förklaras av att det i kommunen saknas tunga industrier och att antalet invånare/företag i energieffektiva bostäder/lokaler har ökat. Ovanstående utsläppsmängder inkluderar de utsläpp av växthusgaser som sker inom Härryda kommuns gränser (territoriella utsläpp). För att få en heltäckande bild är det viktigt att belysa även de konsumtionsbaserade utsläppen, läs mer om detta i avsnittet "Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster".

## Hållbara transporter

Senaste åren har digitaliseringen möjliggjort minskat behov av transporter för möten och post. Kollektivtrafiken har byggts ut, fordon har blivit effektivare och andelen förnybara bränslen har ökat. Dessutom har alternativa färd sätt så som elcyklar slagit igenom. Sedan 2013 har bilväg byggts ut med 12 procent och cykelväg med 7 procent i Härryda kommun<sup>22</sup>.

## Invånarnas uppfattning om kommunikationsmöjligheter

I SCBs medborgarundersökning från 2018 ställs frågor som rör kommunikationsmöjligheterna i kommunen. Resultatet visar betygsindex 68 på en skala från 1–100, vilket är högre än snittet på 60, bland Sveriges kommuner. Det finns skillnader i nöjdhet beroende på var i kommunen man bor. Invånare i Mölnlycke ger högst betyg på frågor kring kommunikationsmöjligheter (73) och invånare som bor utanför kommunens tätorter ger lägst betyg (59).

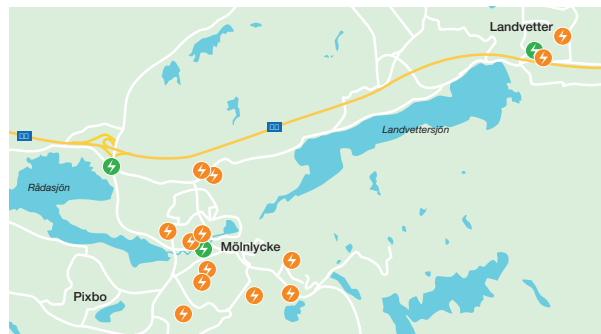
75 procent av invånarna i Härryda kommun är nöjda med möjligheterna att kunna transportera sig med bil. 35 procent är nöjda med tillgången till gång- och cykelvägar<sup>23</sup>.

<sup>21</sup> RUS och SCB

<sup>22</sup> Statlig, kommunal, enskild. Kolada hämtat från NVBD och trafikverket

<sup>23</sup> Kolada hämtat från medborgarundersökningen



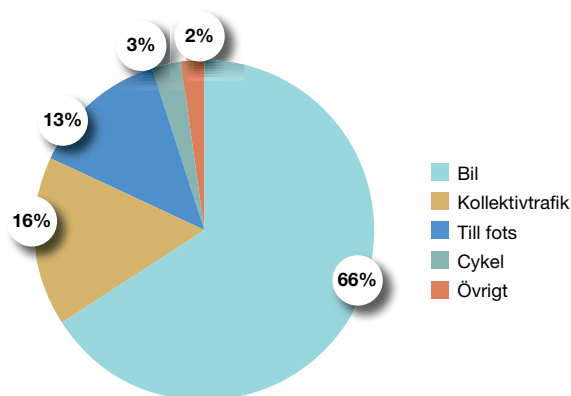


Laddstationer i Härryda kommun.

## Invånarnas resvanor

Enligt senaste nationella trafikanalysen gjordes hälften av alla resor i Sverige för fritidsändamål och en tredjedel var arbetspendling<sup>24</sup>.

Färdsätt för resor på vardagar  
bland Härryda kommuns invånare



Källa: Västsvenska paketet, 2018

I Härryda kommun görs majoriteten av invånarnas resor på vardagar med bil, följt av kollektivtrafik, gång och cykel, se figur ovan<sup>25</sup>. 84 procent av kommunens invånare reser varje dag och varje person gör i genomsnitt 2,8 resor per dag<sup>26</sup>.

## Invånarnas resor med bil

66 procent av invånarna i Härryda kommun använder bil som färdmedel i resor på vardagar. I jämförelse med de andra kommunerna i Västsverige som deltog i resvaneundersökningen ligger Härryda kommun i mitten.

2018 hade Härryda kommuns invånare i snitt 0,475 bilar per invånare, en ökning från 0,464 bilar per invånare 2010. Det körs i snitt 661 mil per invånare och år, vilket är en minskning sedan 2010 då körsträckan i snitt var 690 mil per invånare<sup>27</sup>.

Jämfört med Sveriges kommuner är Härryda kommun på topp tio när det gäller invånarnas innehav av miljöfordon. 18 procent av det totala antalet bilar i kommunen är miljöfordon. Härryda energi har satt upp 36 laddstationer för elbil, varav tre är snabbaddare. De flesta finns runt Mölnlycke och tre i Landvetter.

## Invånarnas resor med kollektivtrafik

84 procent av invånarna i Härryda kommun bor i kollektivtrafknära läge, vilket är en mycket hög andel vid jämförelse med andra kommuner<sup>29</sup>. 16 procent av invånarna åker kollektivt på vardagarna.

53 procent är nöjda med möjligheterna att använda kollektivtrafik för resor, vilket innebär en liten ökning jämfört med 2016. Turtätheten i kollektivtrafiken är förhållandevis god i Mölnlycke och Landvetter, men sämre i östra delarna av kommunen.

## Invånarnas resor med cykel

Cykling innebär mindre klimatpåverkan och har även positiva effekter på hälsan.

Var fjärde invånare i Härryda kommun kan nå sin arbetsplats via cykel på under 45 minuter. 62 procent av gymnasieeleverna kan nå skolan via cykel inom 45 minuter. De flesta grundskolor ligger inom gång/cykelavstånd<sup>30</sup>. Detta indikerar att det avståndsmässigt finns goda förutsättningar att cykla i vardagsresandet.

Antalet cyklar som passerar kommunens mätpunkter har ökat med 45 procent sedan 2015. Dock visar Västsvenska paketets resvaneundersökning (2018) att endast 3 procent av invånarna i Härryda kommun använder cykel som färdmedel i vardagsresandet. I jämförelse med andra kommuner i Västsverige, är andelen invånare som cyklar i Härryda kommun bland de lägsta<sup>31</sup>.

35 procent av invånarna i Härryda kommun är nöjda med tillgången till gång- och cykelvägar. Detta innebär en liten minskning sedan 2013 och andelen som är nöjda är lägre än kommungenomsnittet<sup>32</sup>. 30 procent är nöjda med underhåll och skötsel av gång- och cykelvägar. Vad gäller andel som är nöjda med trafiksäkerheten på gång- och cykelvägar har andelen minskat från 36 procent 2016 till 29 procent 2018<sup>33</sup>.

<sup>24</sup> Trafikanalys, 2017

<sup>25</sup> Västsvenska paketet, 2018

<sup>26</sup> Västsvenska paketet, 2018

<sup>27</sup> Kolada hämtat från Trafa

<sup>28</sup> KlimMättet avser bilar som vid tiden för registrering uppfyllde kraven för miljöbil enligt då gällande kriterier. Detta innebär att bilar registrerade före den 1 januari 2013 ska uppfylla kriterierna för MB2007 och bilar registrerade 1 januari 2013 eller senare ska uppfylla kriterierna för MB2013

<sup>29</sup> Kolada hämtat från SCB

<sup>30</sup> Västra Götalandsregionen, 2018

<sup>31</sup> Västsvenska paketet, 2018

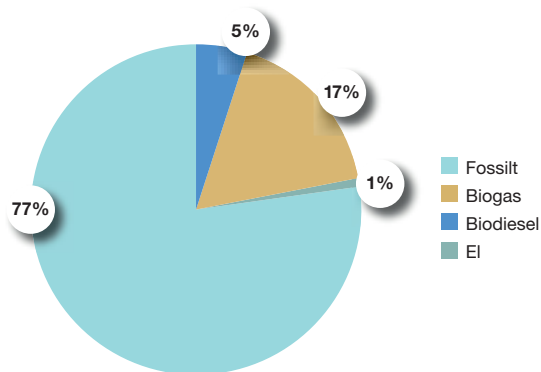
<sup>32+33</sup> Kolada hämtat från SCBs medborgarundersökning



### Resor inom kommunens förvaltning

I kommunens organisation har totalt antal körda mil med bil i tjänsten minskat marginellt från i snitt 90 till 87 mil per anställd mellan 2015 och 2019. Utbetalad färdersättning har minskat med 40 procent sedan 2012. Förvaltningens fordonspark består till 60 procent av gas-, hybrid- eller rena elfordon.

Drivmedelstyp personbil och lätt lastbil 2019<sup>34</sup>



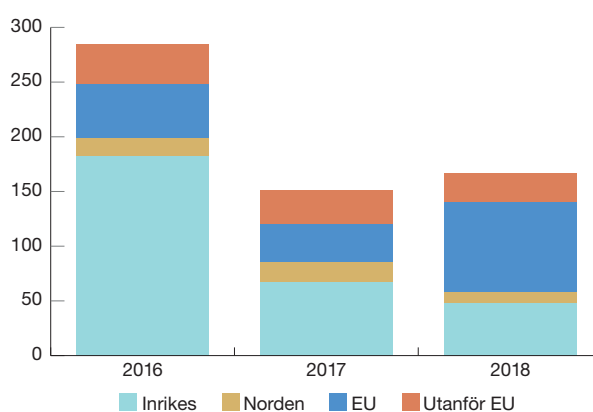
Källa: Härryda kommun, fordonscentralen

Av det totala antalet körda kilometer med personbil och lätt lastbil inom kommunens förvaltning körs 23 procent med förnybart drivmedel. Resterande 77 procent utförs med helt fossil diesel, bensen och naturgas. Inom förnybart inkluderas biogas i fordonsgasen samt inblandningen av förnybart bränsle och el.

### Förvaltningens flygresor

Enligt förvaltningens resepolicy är det viktigt att medarbetare och förtroendevalda tänker igenom val av resor och om de går att göra mer miljövänliga. Vid längre resor i tjänsten gäller i första hand buss eller tåg. Flygresor har stor miljöpåverkan och är bara ett val när andra alternativ saknas<sup>35</sup>.

Antal flygresor per år i förvaltningen



Källa: Egencia

Inom förvaltningen gjordes totalt 167 flygresor 2018, vilket är en minskning med 40 procent sedan 2016. Den största minskningen, med 70 procent, har skett inom kategorin inrikes flygresor. Majoriteten av inrikes flygresor görs mellan Göteborg–Stockholm. Flygresor till och från Europa har dock ökat med 70 procent från 2016 till att 82 flygresor genomfördes 2018.

### Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster

En allt större del av vår klimatpåverkan kommer från råvaror, material och produkter som vi producerar och konsumerar, både i Sverige och genom import av varor. Mer än hälften av det vi konsumerar ger upphov till utsläpp i andra länder där produktionen sker. För både offentlig och privat konsumtion är textilier, möbler och inredning samt elektronik och förbrukningsvaror exempel på resurskrävande varor<sup>36</sup>.

I dagsläget saknas lokal statistik inom området förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster.

<sup>34</sup> Jan – 31 okt 2019

<sup>35</sup> Härryda kommuns resepolicy 2013

<sup>36</sup> [www.klimat2030.se](http://www.klimat2030.se)



Kommunens miljöpolicy anger att resurshushållning och kretsloppstänkande ska vara vägledande principer, vilket innebär en ambition att minska inköp av produkter och tjänster med stora fossila utsläpp ur ett livscykelperspektiv. Under avsnittet hållbar konsumtion och god boendemiljö finns ett antal indikatorer som även kan kopplas till detta område, till exempel avfallsmängder.

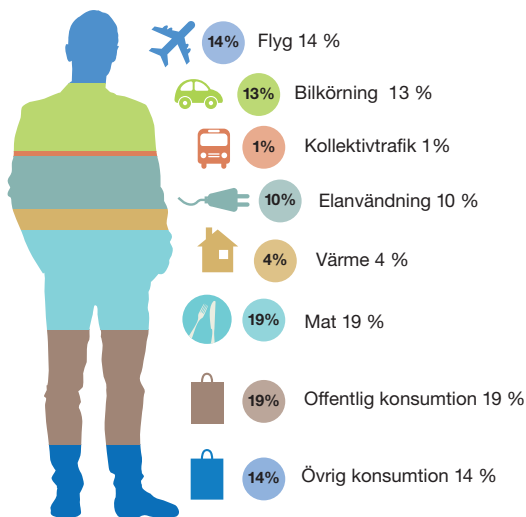
## Konsumtionsbaserade utsläpp

Konsumtionsbaserade utsläpp inkluderar en produkts alla klimatutsläpp som sker i alla led innan den konsumeras, oavsett var dessa utsläpp sker<sup>37</sup>.

Enligt Naturvårdsverket (2019e) har Sveriges konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser varit relativt stabila kring 9 ton per person och år sedan 2008. För att nå målet att jordens temperaturökning ska hållas väl under två grader krävs att utsläppen sänks till 1 ton per person och år för alla på jorden<sup>38</sup>.

Det finns ingen data som visar på Härryda kommuns invånares konsumtionsbaserade utsläpp. Däremot finns det data framtagen av Göteborgs Stad i samarbete med Chalmers (Larsson & Bolin, 2014) som visar på att de konsumtionsbaserade utsläppen av växthusgaser i snitt beräknas till cirka 8 ton per göteborgare. Den senaste beräkningen är gjord 2010, men utifrån att de konsumtionsbaserade utsläppen per person har legat på samma nivå sedan 2008, bedöms datan fortfarande som relevant.

### Konsumtionsbaserade utsläpp för en genomsnittlig göteborgare



Källa: Larsson, 2017 och Göteborgs Stad

Figuren ovan visar hur utsläppen ur ett konsumtionsperspektiv fördelar sig för en genomsnittlig göteborgare. Den största delen av utsläpp kommer från "offentlig konsumtion", vilket motsvarar 22 procent. Växthusgasutsläpp från denna kategori kommer från skattefinansierade verksamheter på kommunal, regional och statlig nivå som byggnation av vägar och byggnader, drift av skolor och sjukhus samt anställdas tjänsteresor<sup>39</sup>. I kategorin "övrig konsumtion" finns

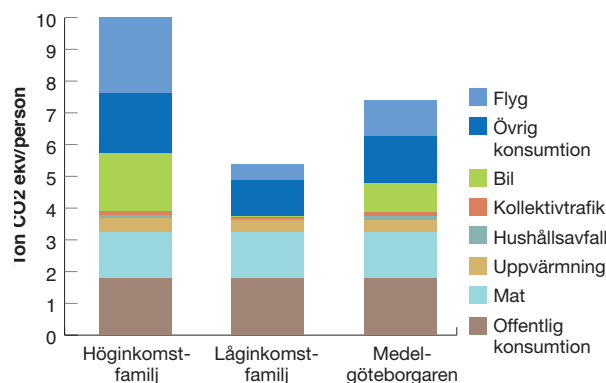
all annan privat konsumtion som inte är med i de övriga kategorierna, som kläder och elektronik. Denna kategori står för 14 procent av utsläppen.

Att utsläppen i snitt är lägre än de nationella siffrorna (8 ton jämfört med ca 9 ton) beror enligt Göteborgs miljöförvaltning på att olika beräkningsmetoder används, men också på att göteborgarna som storstadsbor har förutsättningar att släppa ut lite mindre än den genomsnittliga svensken, till exempel genom tillgång till väl utbyggd kollektivtrafik<sup>40</sup>.

## Socioekonomiska skillnader påverkar utsläpp

Analysen ovan avser en medelgöteborgare. Hur stora utsläpp olika individer orsakar varierar dock kraftigt. Den faktor som påverkar mest är skillnader i inkomst<sup>41</sup>. Även Naturvårdsverket (2008) menar att det finns stora skillnader mellan olika gruppers konsumtionsmönster. Ju större inkomst desto större utsläppsmängder. Även bostadsort kan påverka utsläppsmängder genom att det finns olika förutsättningar till uppvärmningssystem och dagliga resor beroende på om man bor i en storstad, tätort eller i glesbygd.

### Utsläpp från de olika typhushållen 2010 uppdelat på olika områden



Källa: Larsson och Bolin, 2014

Analysen visar att en typisk höginkomsttagare i Göteborg orsakar ungefär dubbelt så hög klimatbelastning som en typisk låginkomsttagare<sup>42</sup>.

Som nämnts tidigare finns ingen tillgänglig statistik över Härryda kommuns invånares konsumtionsbaserade utsläpp. I Härryda kommun är medelinkomsten högre jämfört med Göteborg (391 000 kronor jämfört med 307 006 kronor). Utifrån Larsson och Bolins (2014) och Naturvårdsverkets (2014) analyser som visar på att höginkomsttagare genererar större utsläppsmängder, kan antas att fler invånare i Härryda kommun har en högre utsläppsmängd än genomsnittet. En annan faktor som kan leda till högre utsläppsmängder är att tillgången till kollektivtrafik inte är densamma som i Göteborg.

<sup>37</sup> Naturvårdsverket, 2019e

<sup>38</sup> Naturvårdsverket, 2020

<sup>39</sup> Larsson, 2017

<sup>40</sup> Miljöförvaltningen, Göteborgs stad, 2018

<sup>41</sup> Larsson, 2017

<sup>42</sup> Larsson, 2017

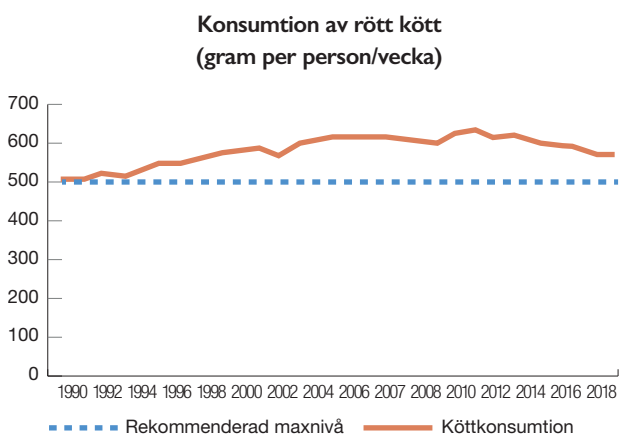




## Klimatsmart mat

Den svenska livsmedelshandlingen står för 20–25 procent av vår totala klimatpåverkan<sup>43</sup>. 75 procent av utsläppen av växthusgaser från maten som konsumeras i Sverige kommer från kött- och mejeriprodukter. Enligt Klimat 2030 behöver konsumtion av kött minska till motsvarande nivå som 1990<sup>44</sup>. Denna nivå är i enlighet med Livsmedelsverkets rekommenderade konsumtion av rött kött och chark, vilket innebär max 500 gram i veckan, men gärna mindre<sup>45</sup>.

Det saknas statistik om köttkonsumtion på lokal nivå. På nationell nivå visar statistik att köttkonsumtionen har ökat sedan 1990-talet. Den svenska konsumtionen är högre än både genomsnittet i EU och Norge .



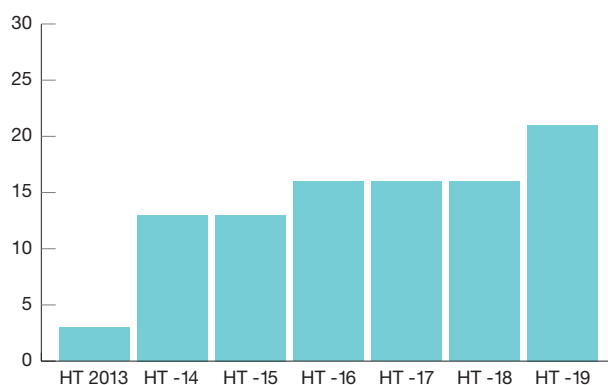
Källa: Jordbruksverket, 2019a

Jordbruksverket har gjort en beräkning av köttkonsumtionen och jämfört den med kostrådet som varit samma sedan 1990-talet fram till idag. Som ovanstående graf visar har köttkonsumtionen ökat sedan 1990-talet fram till 2010, från att därefter minska något fram till 2018.

## Klimatsmart mat i förvaltningens verksamheter

Härryda kommuns måltidsservice arbetar aktivt med miljö- och klimatsmart mat och har lagt stor vikt vid att laga hälsosam mat i förskolor, skolor och på boenden. Exempelvis har man sedan 2014 ersatt en tredjedel av färsen med bönmassa samt ersatt nötfärsen med blandfärs eftersom fläskkött ger en betydligt lägre miljöbelastning. Inköp av grönsaker anpassas efter säsong. På skolrestaurangen Backaskolan i Landvetter lagar man skolmat på "räddade råvaror" från leverantörer. Det kan vara råvaror med kort datum eller grönsaker och frukt med stötskador – varor som annars skulle ha slängts.

## Antal helvegetariska luncher per termin i förskola och skola



Källa: Härryda kommun

Måltidsservice erbjuder ett vegetariskt alternativ varje dag till alla elever. Ambitionen är att få fler elever att välja ett vegetariskt alternativ självmant, snarare än att utöka antalet helvegetariska dagar. Antalet dagar med helvegetarisk mat i förskola och skola har ändå ökat från tre dagar under höstterminen 2013 till tjugo helvegetariska dagar under höstterminen 2019.

<sup>43</sup> Naturvårdsverket, 2019f

<sup>44</sup> www.klimat2030.se

<sup>45</sup> Livsmedelsverket, 2019

<sup>46</sup> Jordbruksverket, 2019a



## Sunda och klimatsmarta bostäder och lokaler

Att ha en effektiv och förnybar energiförsörjning är viktigt för att uppnå miljömålen. Nedan redovisas hur trenden kring energibehov ser ut samt andel förnybart för el och värme.

### Energianvändning i Härryda kommun

Sedan 1990-talet har en stor omställning gjorts genom att oljepannor ersatts med biobaserad fjärrvärme i tätbebyggda områden och genom bättre energiprestanda i byggnader och vitvaror:

I Härryda kommun har energianvändningen, inom kommunens gränser, delat på antal invånare<sup>47</sup> minskat från 22 till 20 MWh (megawattimmar) mellan 1990 och 2017. 2015 var energianvändningen nere på 17 MWh/person och år, för att därefter öka igen till 20 MWh/person och år till 2017.<sup>48</sup> Rikets energianvändning per invånare är 39 MWh/person. Härryda kommuns förhållandevis låga energiförbrukning per invånare kan förklaras genom att det inte finns några tunga industrier i kommunen samt många nybyggda energieffektiva byggnader.

### Fjärrvärme och el i Härryda kommun

Solör är det företag som försörjer kommunen med fjärrvärme. De har anläggningar i Mölnlycke, Landvetter och Hindås. Fjärrvärmerna är baserad på biobränslen, men cirka 2–3 procent olja har använts vid förbränningen.

Härryda Energi tillhandahåller sedan 2010 förnybar el

gjord av 100 procent vattenkraft, dock är det endast en del av kommunens invånare som köper denna el.

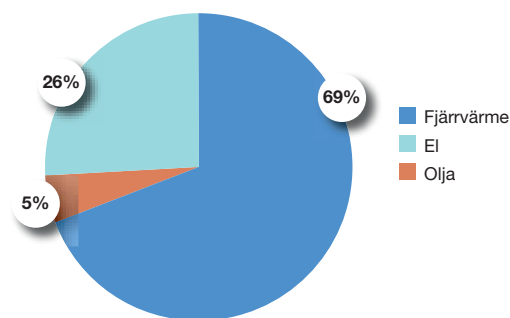
### Solcellsanläggningar i Härryda kommun

Antalet solcellsanläggningar i Härryda Energis elnätområde har ökat från 33 stycken 2017 till 153 stycken 2019. Orsaken till ökningen beror troligtvis på att solcellerna har ökat i prestanda samtidigt som priset fallit.

### Energianvändning i kommunens förvaltning

Förvaltningens lokaler värms till 69 procent av förnybar fjärrvärme. 26 procent kommer från förnybar el och 5 procent kommer från olja.

Förvaltningens uppvärmningskällor 2018



Källa: Härryda kommun, sektorn för teknik och förvaltningsstöd

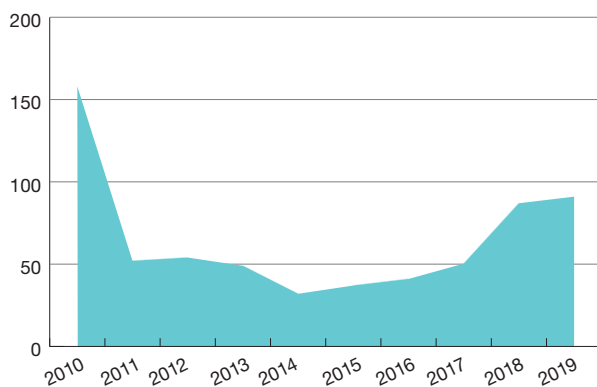
<sup>47</sup> Totala energianvändningen inom kommunens gränser från jordbruk, transport, industri, offentlig verksamhet, småhus och flerfamiljshus, delat på antal invånare.

<sup>48</sup> Kolada hämtat från energimyndigheten och SCB





### Eldningsolja förvaltningens fastigheter kubikmeter per år



Källa: Härryda kommun, sektorn för teknik och förvaltningsstöd

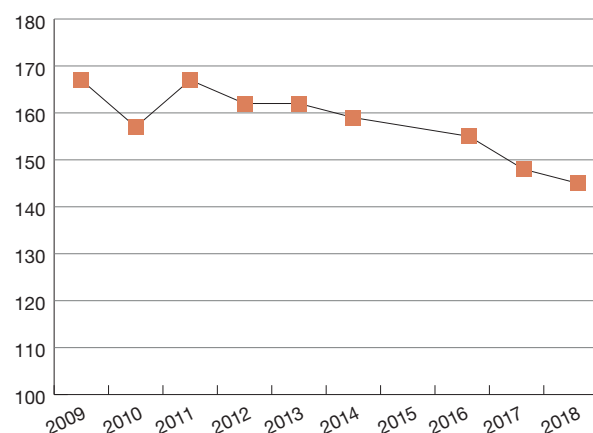
Oljeförbrukningen har minskat från 152 kubikmeter 2010 till 32 kubikmeter 2014, för att de senaste åren öka till nuvarande nivå på 91 kubikmeter. En förklaring till ökningen är uttjänta värmepumpar, vilket gör att de drar mer olja, i vissa av förvaltningens fastigheter.

Solör driver två värmelanläggningar åt kommunens förvaltning, en på Rävlanda skolan och en på Björkelids äldreboende. Dessa är bibränslebaserade, men med tillsats av 7 respektive 1 procent eldningsolja 2019.

### Förvaltningens energianvändning minskar

Energianvändningen per kvadratmeter i förvaltningens fastigheter har minskat med 13 procent sedan 2009 och 2018 förbrukades 145 kWh (kilowattimmar) per kvadratmeter.

### Energianvändning per kvadratmeter och år <sup>49</sup>



Källa: Härryda kommun, sektorn för teknik och förvaltningsstöd

<sup>49</sup> Normalårskorrigerad (Korrigerad för att kunna jämföra oberoende av väder)



Det här avsnittet kopplar till:

### FNs hållbarhetsmål 2030



### De nationella miljökvalitetsmålen

- Ett rikt växt- och djurliv
- Ett rikt odlingslandskap
- Levande skogar
- Myllrande våtmarker
- Levande sjöar och vattendrag
- Giffri miljö

# Biologisk mångfald

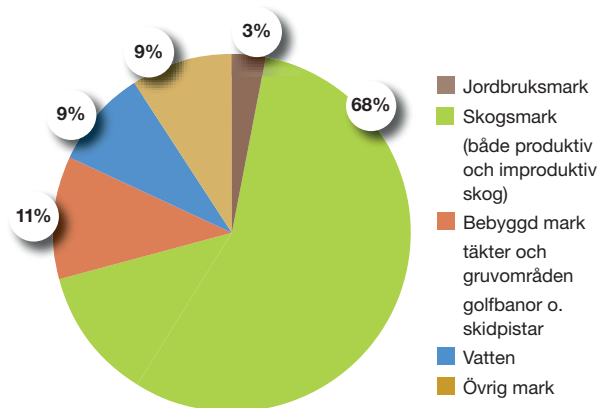
En varierad och levande natur – med stor biologisk mångfald och väl fungerande ekosystemtjänster – är en förutsättning för en hållbar utveckling då de genererar ekonomiska, ekologiska och sociala värden. Ekosystemtjänster är de produkter och tjänster som naturens ekosystem ger oss människor. Att bevara den biologiska mångfalden är avgörande för att ekosystem ska fungera och ge oss rent vatten och luft, ny jord, lagra kol och pollinera för att skapa livsmedel och olika livsmiljöer. Men naturen har också ett egenvärde och är av stor betydelse för att människor ska uppleva livskvalitet.

Den biologiska mångfalden minskar i allt snabbare takt över hela världen. Forskarna uppskattar att hälften av alla vilda ryggradsdjur i snitt minskat i antal med 60 procent sedan 1970<sup>50</sup>. Regionalt är de största hoten för miljön exploatering, förstörelse av livsmiljöer, vandringshinder, invasiva arter, klimatförändringar och bekämpningsmedel. I Sverige finns drygt 4 200 rödlistade arter<sup>51</sup>. I Härryda kommun är exploatering och vandringshinder en stor utmaning. Diffusa utsläpp, spridning av invasiva arter och att kulturmiljöer försvinner utgör också ett hot.

## Markanvändning

Cirka 70 procent av kommunens landareal består av skog. Främst finns det barrskog, men också en del lövskog. Kommunen äger idag 2 000 hektar skog.

Markanvändning Härryda kommun 2015



Källa: SCB, senaste statistik är från 2015

<sup>50</sup> WWF, 2019

<sup>51</sup> Klassade som hotade



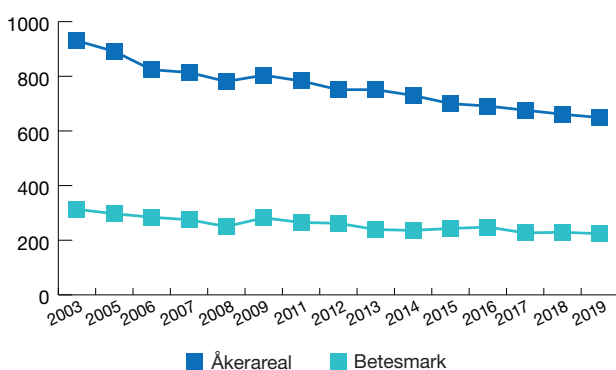




## Jordbruksmark

Jordbruksmarker rymmer en stor biodiversitet samt har en viktig betydelse för människor. Jordbruksmark är ett samlingsnamn för åkermark, ängsmark och betesmark. Åkermark är till skillnad från betesmarken möjlig att plöja och här odlas såväl djurfoder som livsmedel. Betesmarker är permanent gröna och ger foder till betande djur<sup>52</sup>.

Total hektar åkerareal och betesmark i Härryda kommun



Källa: Jordbruksverket, 2019

Jordbruksmarken är en viktig resurs för att producera livsmedel och andra råvaror. Det är viktigt att bevara den möjligheten för kommande generationer<sup>53</sup>. Det behöver finnas förbindelser mellan betesmarker, liksom mellan andra naturtyper, för att arterna i de olika naturtyperna långsiktigt ska kunna överleva och ha möjlighet att spridas<sup>54</sup>.

I Härryda kommun har den totala åkerarealen minskat med 34 procent mellan 1990 och 2019. Betesmarken har minskat

successivt sedan 2003. Idag utgör jordbruksmarken cirka 3 procent av Härryda kommuns yta, jämfört med Västra Götaland där 22 procent är jordbruksmark. Utifrån den stora minskning av jordbruksmark som ägt rum är det viktigt att bevara dessa små öar då de tillsammans utgör en grön korridor mellan odlingslandskapen i Halland och Skaraborg.

## Ekologisk jordbruksmark

Fördelar med ekologisk produktion är bland annat främjad biologisk mångfald, förbättrad vatten- och jordkvalitet per ytenhet och bättre näringsinnehåll i ekologiska produkter<sup>55</sup>. I Härryda kommun har den ekologiskt odlade jordbruksmarken minskat sedan 2014 och utgör idag 80 hektar.

## Skyddad natur i Härryda kommun

I Härryda kommun är 1 036 hektar av naturen skyddad, vilket utgör 3,6 procent av den totala ytan<sup>56</sup>. Detta innebär en ökning från 2010, då 2,1 procent av ytan var skyddad natur. Snittet för länet är 7 procent. I Partille och Mölndal är 12–13 procent av ytan av skyddad natur och i Lerum och Mark är cirka 1 procent av ytan skyddad.

Kommunen rymmer sju naturreservat: Rådasjön, Bråta, Delsjön, Gallhålan, Klippan, Risbohult och Yxsjön. Länsstyrelsen arbetar med att bilda fler naturreservat inom kommunen enligt regeringsuppdrag för tätortsnära natur. 2018 fanns det även 41 hektar skogliga biotopskyddsområden<sup>57</sup> i kommunen. I Härryda kommun är Klippan, Labbera, Risbohult och Maderna klassificerade som Natura 2000-områden. Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av skyddade områden inom EU.

<sup>52</sup> Länsstyrelsen, 2014

<sup>53</sup> Länsstyrelsen, 2014

<sup>54</sup> Jordbruksverket, 2018

<sup>55</sup> SLU, 2014

<sup>56</sup> SCB, 2018

<sup>57</sup> Områden som på grund av sina särskilda egenskaper är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter.





## Naturvårdsplan

Härryda kommuns naturvårdsplan används för att uppmärksamma värdefulla naturområden i planeringen och lägga en grund för skötsel och skydd. Under 2018 genomfördes en ekosystemtjänstanalys i stadsbyggnadsstudien för Mölnlycke. I analysen redovisas värden som finns, behöver nyskapas och vilka som behöver skyddas i framtida planläggning av området. Ur ett översiktsperspektiv har stor vikt lagts vid den regionala gröna kilen norr om riksväg 40 för att bevara Delsjöområdet biologiska mångfald långsiktigt, så att det inte blir en isolerad grön ö utan genetiskt utbyte.



## Hotade arter värnas vid fysisk planering

Förvaltningen har genomfört en hasselmusinventering för att åskådliggöra hotade arter i kommunen i det geografiska digitala informationssystemet. Denna information används som underlag för beslut gällande fysisk planering. Bävaren har åter etablerat sig i Mölndalsån nära Härryda (2018). Det

ovanliga väddgökbiet har hittats i Rävlanda (2019). Enstaka hotade orkidéer och grodor i områden som exploaterats har flyttats till andra lämpliga miljöer.

## Invasiva arter

Invasiva arter är de växter eller djur som tar över en ny plats eftersom de saknar naturliga fiender där. Gemensamt för invasiva arter är att de ofta är starka, konkurrenskraftiga och bra på att sprida sig. I vissa fall kan invasiva arter ha stor negativ påverkan på naturen, den biologiska mångfalden, människors hälsa och samhället. Härryda kommun arbetar med att motverka dessa arter genom att allmänheten kan anmäla om de skulle upptäcka dem. Bekämpning sker på kommunal mark, främst gällande växten parkslide.

## Ekologisk status i sjöar och vattendrag

VISS (Vatteninformationssystem Sverige) är en databas som har utvecklats av vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten. Här görs övergripande bedömningar av hur vatten och sjöar mår ur, bland annat ekologisk status. Data från VISS redovisas i cykler av 6 års perioder.

## Ekologisk status

Ekologisk status ger en bedömning av status för växt- och djurarter och jämför med ett referensförhållande. Orsaken till att sjöar och vattendrag inte uppnår god ekologisk status skiljer sig åt. Problembilden ser olika ut beroende på var i Sverige vattnet är beläget och vilken påverkan den utsätts för: Övergödning, försurning, fysiska förändringar och miljö-







gifter är de vanligaste miljöproblemen som ligger till grund för att många vattenförekomsternas ekologiska status blir negativt påverkade<sup>58</sup>.

Data från 2017 visar att 2 av 16 sjöar i Härryda kommun bedöms ha god ekologisk status (Landvettersjön och Stora Delsjön). 13 sjöar bedöms ha en måttlig status och en har otillfredsställande status. För Västra Nedsjön som ligger både i Härryda kommun och Bollebygd bedöms den ekologiska statusen som otillfredsställande. Orsaken är att sjön regleras för att minska risken för översvämning nedströms i Mölndalsån, vilket gör att fiskar och andra djur inte kan vandra naturligt. Den ekologiska statusen har konsekvenser för växt- och djurliv, men påverkar inte dricksvattnet. Reningsprocesserna i vattenverken är anpassade för rådande råvattenkvalitet och dricksvattenkvaliteten uppfyller Livsmedelsverkets krav på ett hälsosamt dricksvatten<sup>59</sup>. 2 av 26 vattendrag bedöms ha en god ekologisk status, 22 måttlig och 2 otillfredsställande. Sörån - mynningen i Storån till Viaredssjöns utlopp samt Storån - Gunnarstorp/Gäråns inflöde till Rävlanda/ Söråns inflöde bedöms ha en god ekologisk status. Mölndalsån - Landvettersjöns inlopp till Tväråns tillflöde och Nolån från mynningen i Storån till Bua bedöms ha en otillfredsställande ekologisk status.

De två främsta anledningarna till att sjöar och vattendrag inte uppnår god status i Härryda kommun är försurning och att fiskar inte kan vandra naturligt i vattensystemen.

Försurningsskador i mark och vatten finns inom kommunen, varför åtgärder i form av kalkning genomförs. Det tar dock tid att återställa skadorna.

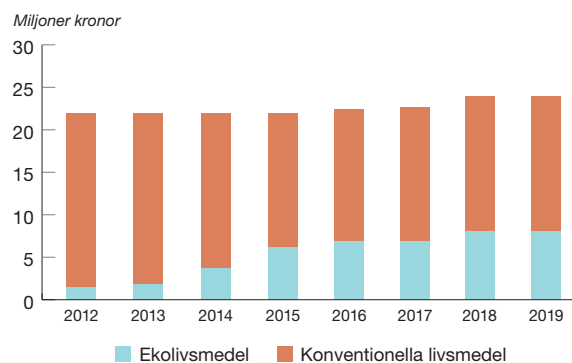
Härryda kommun har väl utbyggt vatten och avlopp samt relativt lite jordbruk vilket gör att övergödning inte är ett utbredd problem. 50 procent av sjöarna har en hög eller god status avseende näringsämnen. 17 procent av sjöarna

bedöms ha en måttlig status gällande näringsämnen, resterande är inte bedömda.

### Förvaltningens inköp av ekologiska livsmedel

Produktion av ekologiska livsmedel innebär att kemiska bekämpningsmedel eller konstgödning inte får användas. Det innebär också att djuren får vara ute. De bidrar därigenom till att hålla landskapen öppna. Detta produktions sätt förhindrar giftspridning samt gynnar den biologiska mångfalden. Sveriges biologiska mångfald hotas till stor del av att marker växer igen. Enligt Sveriges livsmedelsstrategi är målet att 60 procent av livsmedelskonsumtionen i offentlig verksamhet ska vara ekologisk år 2030<sup>60</sup>. Även förvaltningens miljöpolicy beskriver att miljökrav ska användas som aktivt instrument i alla upphandlingar och inköp.

Andel ekologiska inköp av totalsumman i förvaltningens måltidsservice



Källa: Härryda kommun

Andelen ekologiska inköp av livsmedel inom förvaltningen har ökat från att 2012 ligga på 7 procent och till att 2019 ligga på 33 procent, vilket är en medelnivå i jämförelse med övriga kommuner.

<sup>58</sup> VISS, 2020

<sup>59</sup> Härryda kommun, sektorn för samhällsbyggnad

<sup>60</sup> Regeringen, 2017

Det här avsnittet kopplar till:

### FNs hållbarhetsmål 2030



### De nationella miljökvalitetsmålen

- Giftfri miljö
- God bebyggd miljö



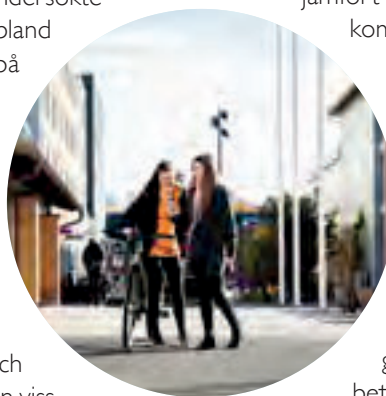
# Hållbar konsumtion och boendemiljö

I en expansiv kommun är det viktigt att skapa förutsättningar för god boendemiljö och hållbara livsstilar. Det handlar bland annat om att förtätning i tätorterna kan kombineras med möjligheter till rekreation och vistelse i natur. En förutsättning för att invånare ska kunna göra hållbara val i vardagen är att det finns en infrastruktur som möjliggör detta.

## Invånarnas uppfattning om kommunens miljöinsatser

SCBs medborgarundersökning från 2018 undersökte medborgarnas nöjdhet kring olika frågor som bland annat är kopplade till miljö. Frågorna besvaras på en skala 1-100. Betygsindex under 40 klassas som "inte godkänt". Gränsen för "nöjd" går vid 55.

Invånarna i Härryda kommun ger ett högt betyg på frågorna som rör nöjdheten med vatten och avlopp (77) samt renhållning och sophämtning (68), vilket är motsvarande med snittet för övriga kommuner. De områden som får lägst resultat är frågor som rör gång- och cykelvägar med ett betygsindex på 55, vilket är en viss försämring jämfört med 2016.



Inom samtliga områden visar resultaten att invånare som bor i kommunens tätorter är nöjda i större utsträckning jämfört med de som bor utanför någon av kommunens tätorter:

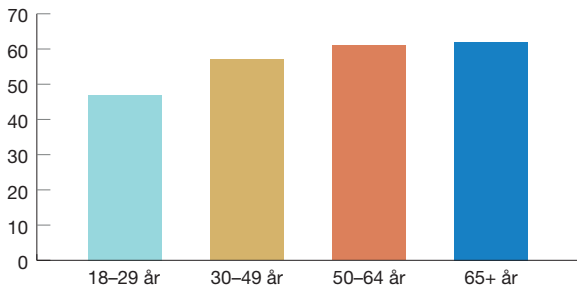
## Invånarnas uppfattning skiljer sig åt utifrån ålder

På frågan "Vad tror eller tycker du om kommunens insatser för att kommuninvånarna ska kunna leva miljövänligt?" visade betygsindex 58, jämfört med kommunsnittet på 56. Svaren skiljer sig något mellan åldersgrupper: invånare i åldern 18–29 år gav betyget 47, jämfört med de äldre som gav ett högre betyg, se tabell nedan.





**Uppfattning om Härryda kommuns miljöinsatser utifrån ålder**



Källa: SCB, 2018

Invånarnas uppfattning kring kommunens insatser för invånarna att leva miljövänligt skiljer sig även åt beroende på var i kommunen de bor. Svaren från invånare i Mölnlycke ger betygsindex 60, jämfört med invånare i annan tätort som ger betygsindex 55 och utanför tätort som är lägst med betygsindex 54. Invånare som har bott i Härryda kommun elva år eller längre är de som ger högst betygsindex på 59. Svaren från de invånare som har bott i kommunen tre till fem år visar lägst betygsindex på 52.

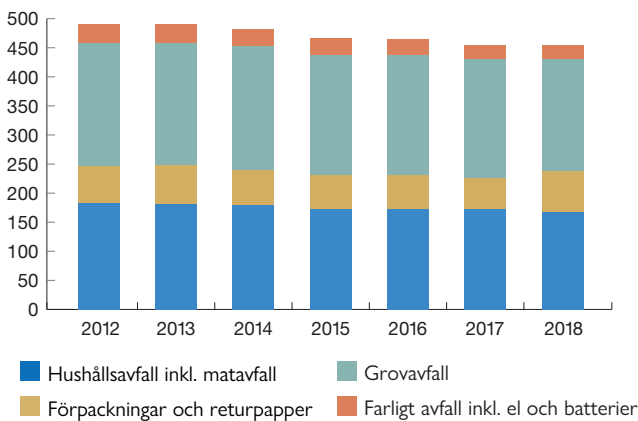
**Avfallsmängder**

**Avfallsmängd per invånare**

I Sverige har avfallsmängderna ökat med 36 procent sedan 1990, då 300 kg per person och år slängdes jämfört med 2018 då 466 kg per person och år slängdes<sup>61</sup>. Produktion, konsumtion och avfall innebär resurs, miljö- och klimatpåverkan i många led.



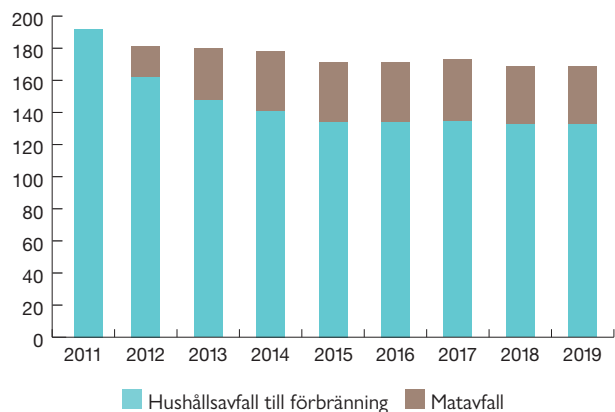
**Insamlat avfall kg per invånare i Härryda kommun**



Källa: SCB, 2019

Ovanstående diagram visar samhällets<sup>62</sup> avfall i form av brännbart hushållsavfall, insamlat matavfall, grovavfall samt förpackningar lämnande till återvinning inom den geografiska kommunen delat med antalet invånare. Avfallsmängden per invånare har minskat något de senaste åren till 455 kg avfall per person 2018.

**Insamlat hushållsavfall och matavfall kg per invånare**



Källa: Härryda kommun, sektorn för teknik och förvaltningsstöd

Hushållsavfall och matavfall (hushållsnära avfall som kommunen hämtar) per invånare i Härryda kommun har minskat med 12 procent sedan 2011 och 2019 slängdes 169 kg. Som diagrammet visar har andelen insamlat matavfall ökat mellan 2011–2015 för att sedan vara oförändrat.

<sup>61</sup> (senaste mätningen nationellt gjord 2016) Avfall Sverige, 2019

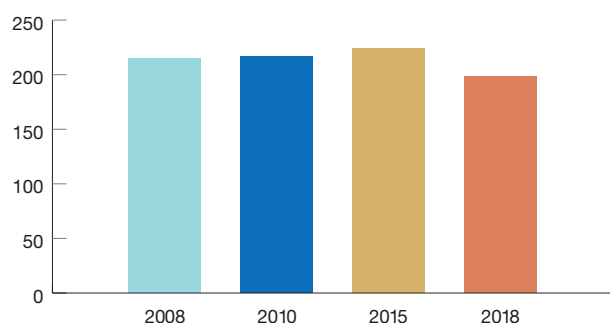
<sup>62</sup> Privatpersoner och företag





2019 lämnade 54 procent av invånarna matavfall i separat sop-tunna, 34 procent hade hemkompost och 12 procent lämnade som osorterat avfall. Taxan för matavfall i Härryda kommun är densamma som för blandavfall och debiteras per kg.

**Insamlat grovt avfall på Bråta ÅVC  
kg/person**



Källa: Härryda kommun, sektorn för samhällsbyggnad

Ett av förvaltningens avfallsmål är att mängden grovt avfall på Bråta återvinningscentral ska minska till 2008 års nivå på 215 kg per person. Enligt Härryda kommuns bokslut 2018 är grovt avfall per person lägre än detta, förklaringen är troligtvis ett ändrat beteende med ökat återbruk.

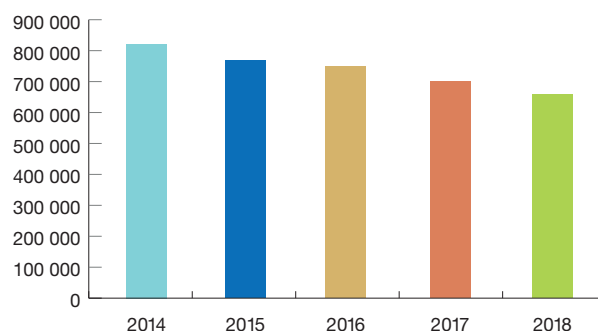
Det finns 26 återvinningsstationer i kommunen och 78

procent av invånarna i kommunen är nöjda eller mycket nöjda med tillgängligheten<sup>63</sup>. Detta är något högre än snittet bland Sveriges kommuner.

## Förvaltningens avfall

Härryda kommuns fastighetsfunktion ansvarar för miljöstationerna som finns hos kommunens verksamheter. Det finns kärl för hushållsavfall, matavfall och källsorterat avfall. Den totala mängden avfall<sup>64</sup> från förvaltningens lokaler har minskat med 20 procent mellan 2014 och 2018.

**Avfallsmängder förvaltningen kg per år**



Allt avfall inklusive källsortering, matavfall och blandat brännbart.

Källa: Härryda kommun, sektorn för teknik och förvaltningsstöd, Miljöberättelse 2018

<sup>63</sup> Kolada hämtat från SCB

<sup>64</sup> Allt avfall: hushållsavfall, matavfall och källsorterat avfall.

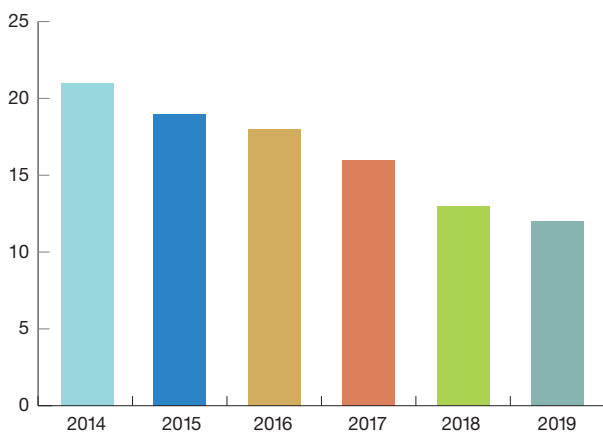




### Matsvinn från förvaltningens verksamheter

I förvaltningens verksamheter som tillagar mat har matsvinnet per inskriven (individ i verksamhet) minskat med 43 procent sedan 2014. 2019 var matsvinnet 12 kg per person. I matsvinnet inkluderas produktionssvinn, serveringssvinn och tallrikssvinn från alla måltider under hela dagen.

Matsvinn kg/per inskriven i verksamhet



Avser samtliga verksamheter: förskola, skola, gymnasiet och äldreboenden.

Källa: Härryda kommun

### Grönområden

Vår miljö – både natur- och kulturmiljöer och den byggda miljön – bidrar med viktiga ekosystemtjänster som kan förebygga hälsorisker och främja människors hälsa genom att ge möjlighet till fysisk aktivitet, friluftsliv, rekreation, stimulans, välbefinnande och avkoppling<sup>65</sup>.

I SCBs medborgarundersökning ställdes frågan "Hur ser du på tillgången till parker, grönområden och natur?". Invånarna gav betygsindex 8,6 (skala 1–10) vilket är högre jämfört med snittet för övriga kommuner. Kvinnor ger ett något högre betyg än män.

### Luftkvalitet

Luftkvaliteten i hela Sverige har förbättrats avsevärt genom tekniska lösningar vilket minskat försurande utsläpp, övergödande utsläpp och utsläpp av partiklar.

Kvaliteten på luften utomhus påverkas av många olika faktorer, men vägtransporterna är den största källan till luftföroreningar i Härryda kommun. Luftföroreningarna kommer dels från fordonens avgaser, dels som partiklar när däck nöts mot vägbanan. Även arbetsmaskiner har en betydande påverkan. Högst halter av utsläpp av luftföroreningar återfinns vid riksväg 40, där antalet boende är begränsat. Även flyget påverkar luftkvaliteten, även om andelen luftföroreningar från flyget är begränsat<sup>66</sup>.

<sup>65</sup> Folkhälsomyndigheten, 2016

<sup>66</sup> Härryda kommun, 2019







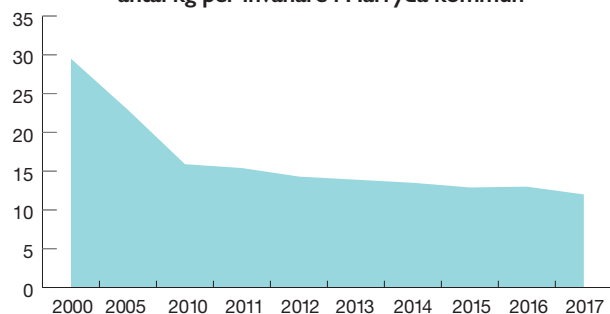
Härryda kommun deltar i Göteborgsregionens luftsvårdsförbund som ansvarar för att övervaka och informera om den regionala luftmiljön. Det görs inga mätningar av halter av luftföroreningar specifikt i Härryda kommun sedan 2013. Den senaste beräkningen är gjord i Landvetter och visade att halterna låg betydligt under de olika miljökvalitetsnormerna<sup>67</sup>.

## Utsläpp av luftföroreningar i kommunen

Rådet för främjande av kommunala analyser (RKA) har definierat nyckeltal som redovisar utsläpp av luftföroreningar som är viktiga att minska för att nå de nationella och regionala miljökvalitetsmålen<sup>68</sup>.

Utsläpp av luftföroreningar i form av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) uppstår vid förbränning i höga temperaturer och är starkt kopplat till användningen av motordrivna fordon såsom bilar och arbetsmaskiner men uppstår exempelvis också vid energiproduktion. Biltrafiken är den största källan till kväveoxidutsläpp i de flesta tätorter. Kväveoxider är hälsoskadliga och bidrar till bildandet av marknära ozon samt övergödning och försurning<sup>69</sup>.

**Utsläpp<sup>70</sup> till luft av kväveoxider (NO<sub>x</sub>)  
antal kg per invånare i Härryda kommun**

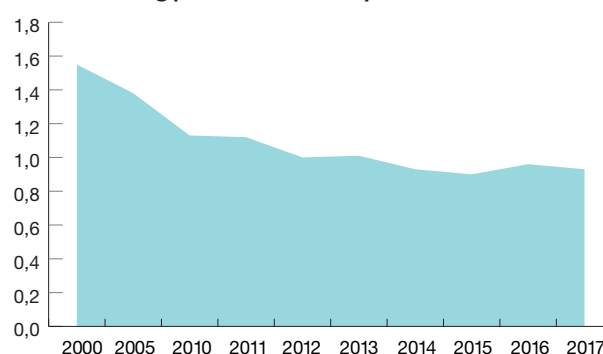


Källa: Svenska MiljöEmissionsData (SMED) via SMHI & Nationella emissionsdatabasen

I Härryda kommun har utsläppen av kväveoxider (NO<sub>x</sub>) halverats sedan år 2000 och uppmättes 2017 till 12 kg per invånare, varav 7,5 kg kommer från transporter inom det geografiska området<sup>71</sup>.

Små partiklar i luften leder till stora hälsoproblem<sup>72</sup>. För att mäta mängden mindre partiklar i luften används måttet PM2.5. Det anger vikten av små partiklar med en diameter upp till 2,5 mikrometer i luften (PM står för particulate matter). Dessa partiklar uppstår främst vid förbränning, men också genom vägslitage och partiklar från däck och bromsar.

**Utsläpp till luft av PM2.5 (partiklar <2.5 mikrom).  
Kg per invånare i Härryda kommun**



Källa: SMED via SMHI & Nationella emissionsdatabasen

Även utsläpp av partiklar har minskat sedan år 2000 i Härryda kommun och uppmättes 2017 till 0,93 kg per invånare. Detta är lågt jämfört med andra kommuner i Sverige<sup>73</sup>.

## Buller

Buller är den miljöstörning som påverkar flest människor i Sverige. Trots att buller inte uppfattas som livshotande på samma sätt som många andra miljöfaktorer har det en stor påverkan på människors hälsa och livskvalitet. I Härryda kommun är de största bullerkällorna väg-, flyg- och tågtrafik. Åtgärder för att minska trafikbuller från kommunala vägar genomförs på flera platser i kommunen. Enligt enkäten "Hälsa på lika villkor?" upplever 7 procent av invånarna i Härryda kommun störande trafikbuller i sitt bostadsområde, jämfört med Västra Götaland-snittet på 10 procent.

<sup>67</sup> Miljöförvaltningen Göteborg, 2013

<sup>68</sup> RKA 2019

<sup>69</sup> ibid

<sup>70</sup> Utsläpp från industri, transporter, arbetsmaskiner, egen uppvärmning, jordbruk, el och fjärrvärme, utrikes transporter.

<sup>71</sup> Kolada hämtat från SMED via SMHI och nationella emissionsdatabasen

<sup>72</sup> RKA 2019

<sup>73</sup> Kolada hämtat från SMED via SMHI och nationella emissionsdatabasen



### Vattenförsörjning

Härryda kommun har en växande befolkning i framförallt de västra delarna. 2018 års extrema torra innebar att vattentäkter nådde kritiska nivåer.

Härryda kommun har beslutat att bygga ett nytt vattenverk i Hindås vid Västra Nedsjön och nya VA-ledningar mellan Landvetter och Hindås. Syftet är att förstärka dricksvattenförsörjningen i kommunen enligt den lokala och regionala vattenförsörjningsplanen<sup>74</sup>.

Kvaliteten på det kommunala dricksvattnet är mycket god i Härryda kommun. Förvaltningen gör regelbundet provtagningar på vattnets kvalitet vid kommunens vattentäkter och vattenverk samt i ledningsnätet. Bedömningen av kvaliteten görs utifrån Livsmedelsverkets krav<sup>75</sup>.

### Robusthet kring nederbörd

Härryda kommun har relativt goda förutsättningar att klara variationer i nederbörd. Kommunen ligger högt över havet med god avrinning, vilket ger bra förutsättningar att klara skyfall. Det höga läget ger även en relativt hög nederbörd i jämförelse med kustområdena.

### Uppdrag giftfri kommun

För att skydda människors hälsa och den biologiska mångfalden behöver spridningen av farliga ämnen förebyggas och minska<sup>76</sup>. Det kan handla om ämnen som påverkar fertiliteten negativt, ökar risken för missbildningar hos foster eller ökar risken för cancer.

Sedan 2017 har Härryda kommun arbetat för förvaltningens verksamheter ska bli giftfria, genom en strategi som fokuserar på den interna verksamheten. Arbetet följs upp 2020.

En handlingsplan har upprättats med 12 åtgärder uppdelat i tre delar:

- God kemikaliehantering
- Upphandling och inköp för en giftfri miljö
- Säkra giftfria förskolor samt kompetens av personal.

Hela sektorn för teknik och förvaltningsstöd är miljödiplomerad sedan 2017. Det innebär exempelvis att sektorn registrerat alla kemikalier och gjort sig av med en mängd kemiska produkter.

<sup>74</sup> Härryda kommun, sektorn för samhällsbyggnad

<sup>75</sup> Härryda kommun, sektorn för samhällsbyggnad

<sup>76</sup> [www.sverigesmiljomal.se](http://www.sverigesmiljomal.se)



- Aktuell hållbarhet (2019). Resultat Härryda.** Hämtad 2020-01-07 från: <http://kommunrankning.miljobarometern.se/resultat/harryda>
- Avfall Sverige (2019). Hushållsavfall. Blandad och insamlad mängd.** Hämtad 2019-12-16 från: <https://www.avfall Sverige.se/kunskapsbanken/avfallsstatistik/hushallsavfall/>
- Folkhälsomyndigheten (2016). Miljömålen.** Hämtad 2019-12-05 från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor/levnadsvanor/miljohalsa-och-halsoskydd/miljomalen/>
- Härryda kommun (2013) Resepolicy.** Hämtad 2019-12-04 från: [https://ida.harryda.se/download/18.28e071ea1422c96ed3873/1440663924491/Trafiks%20A4kerhets%20och%20resepolicy\(10507\)\\_TMP.pdf](https://ida.harryda.se/download/18.28e071ea1422c96ed3873/1440663924491/Trafiks%20A4kerhets%20och%20resepolicy(10507)_TMP.pdf)
- Härryda kommun (2019). Buller och luftkvalitet.** Hämtad 2019-12-16 från: <https://www.harryda.se/byggaboochmiljo/bullerochluftkvalitet.4.58ac52a713a5c80184880006924.html>
- Jordbruksverket (2012). Behov av nya mål och åtgärder för ekologisk produktion i landsbygdsprogrammet.** Hämtad 2019-12-18 från: [http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trucksaker/Pdf\\_rapporter/ra12\\_37.pdf](http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trucksaker/Pdf_rapporter/ra12_37.pdf)
- Jordbruksverket (2018). Ekosystemtjänster från jordbruksmark.** Hämtad 2020-01-07 från: <http://www.jordbruksverket.se/ammesomraden/miljoklimat/ettriktodlingslandskap/sejordbruksmarkensvarden/ekosystemtjansterfranjordbruksmark.4.4d857f2814e3c3f3eeda2bbce.html>
- Jordbruksverket (2019a). Konsumtion och förbrukning av kött.** Hämtad 2019-12-09 från: <http://www.jordbruksverket.se/ammesomraden/konsumtion/livsmedelkonsumtionsiffror/kottkonsumtionen.4.465e4964142dbfe44705198.html>
- Jordbruksverket (2019b). Totalkonsumtion (förbrukning av kött) åren 1960-2018.** Hämtad 2019-12-03 från: <https://jordbruketisiffror.wordpress.com/2016/02/28/totalkonsumtion-forbrukning-av-kott-aren-1960-2015/>
- Larsson, J. (2017). Konsumtionsperspektiv i lokala klimatstrategier.** Hämtad 2020-01-17 från: <https://www.mistraurbanfutures.org/sites/mistraurbanfutures.org/files/policy-brief-sv-lokala-klimatstrategier-2017-05-24.pdf>
- Larsson, J. och Bolin, L. (2014). Klimatomställning Göteborg 2.0. Tekniska möjligheter och livsstilsförändringar. Mistra Urban Futures Reports.** Hämtad 2020-01-13 från: [https://www.mistraurbanfutures.org/files/klimatomtallning\\_goteborg\\_2.0\\_mistra\\_urban\\_futures\\_report\\_2014\\_02\\_1.pdf](https://www.mistraurbanfutures.org/files/klimatomtallning_goteborg_2.0_mistra_urban_futures_report_2014_02_1.pdf)
- Livsmedelverket (2012). Ekologisk mat.** Hämtad 2019-12-18 från: <https://www.livsmedelverket.se/livsmedel-och-innehall/ekologisk-mat/>
- Livsmedelverket (2019). Kött- och charkråd.** Hämtad 2019-12-05 från: <https://www.livsmedelverket.se/matvanor/halsa--miljo/kostrad-och-matvanor/rad-om-bra-mat-hitta-ditt-satt/kott-och-chark#F%C3%B6rdjupning>
- Länsstyrelsen (2014). Jordbruksmarken – en naturresurs att förvalta.** Hämtad 2019-12-16 från: <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.2887c5dd-16488fe880d579d2/1537536467086/Jordbruksmarken%20-%20en%20naturresurs%20att%20f%C3%B6rvalta.pdf>
- Länsstyrelsen Västra Götalands län (2019). Miljömålsbedömning.** Hämtad 2019-12-05 från: <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.274ba7f416e-c63e85381588/1575468780785/2019-46.pdf>
- Miljöförvaltningen Göteborg (2013) Ren regionluft – beräkningar av kväveoxid i Härryda kommun.** Hämtad 2019-12-18 från: [https://goteborgsregionen.se/download/18.6c1344b3145a-756020e6c1/1399386602305/157\\_Rapport%20Ren%20regionluft%20H%C3%84RRYDA%202012.pdf](https://goteborgsregionen.se/download/18.6c1344b3145a-756020e6c1/1399386602305/157_Rapport%20Ren%20regionluft%20H%C3%84RRYDA%202012.pdf)
- Miljöförvaltningen, Göteborgs stad (2018). Fossilfritt Göteborg - vad krävs?** Hämtad 2020-01-13 från: [https://goteborg.se/wps/wcm/connect/e260f66a-077f-459c-a073-5e1c318c98bd/N800\\_R\\_2018\\_13.pdf?MOD=AJPERES](https://goteborg.se/wps/wcm/connect/e260f66a-077f-459c-a073-5e1c318c98bd/N800_R_2018_13.pdf?MOD=AJPERES)
- Naturskyddsforeningen (2018). Faktablad: Konsumtionsbaserade klimatutsläpp.** Hämtad 2019-12-09 från: <https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/energifallet/faktablad-konsumtionsbaserade-klimatutslapp>
- Naturvårdsverket (2005). Strategi för hållbar avfallshandtering. Sveriges avfallsplan 2005.** Hämtad 2019-12-16 från: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-1248-7.pdf>
- Naturvårdsverket (2008). Konsumtions klimatpåverkan. Rapport 5903.** Hämtad 2020-01-13 från: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5903-3.pdf>
- Naturvårdsverket (2018). Vägledning - om avfall.** Hämtad 2019-12-16 från: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Avfall/>
- Naturvårdsverket (2019a). Fördjud utvärdering av miljömålen 2019.** Hämtad 2019-12-05 från: <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/6400/978-91-620-6865-3.pdf?pid=24098>
- Naturvårdsverket (2019b) Vad händer med klimatet?** Hämtad 2019-12-16 från: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-8368-7.pdf>
- Naturvårdsverket (2019c). Parisavtalet.** Hämtad 2019-12-06 från: <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/Internationellt-miljoarbete/miljokonventioner/Klimatkonventionen/Parisavtalet/>
- Naturvårdsverket (2019d). Territoriella utsläpp och upptag av växthusgaser.** Hämtad 2020-01-10 från: <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-territoriella-utslapp-och-upptag/>
- Naturvårdsverket (2019e). Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser.** Hämtad 2019-12-03 från: <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och-luft/Klimat/Tre-satt-att-berakna-klimatpaverkande-utslapp/Konsumtionsbaserade-utslapp-av-vaxthusgaser/>
- Naturvårdsverket (2019f). Matsvinn.** Hämtad 2019-12-16 från: <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Matsvinn/>
- Naturvårdsverket (2020). Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser.** Hämtad 2020-01-10 från: <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och-luft/Klimat/Tre-satt-att-berakna-klimatpaverkande-utslapp/Konsumtionsbaserade-utslapp-av-vaxthusgaser/>
- Regeringen (2017). En livsmedelsstrategi för Sverige.** Hämtad 2019-12-04 från: [https://www.regeringen.se/49192c/contentassets/13f0fe3575964442bc51816493165632/handlingsplan\\_lms\\_1702072.pdf](https://www.regeringen.se/49192c/contentassets/13f0fe3575964442bc51816493165632/handlingsplan_lms_1702072.pdf)
- RKA (2019) Agenda 2030. Nyckeltal för kommuner och regioner. Vägledning.** Hämtad 2019-12-16 från: <http://rka.nu/download/18.170827ac169d8ecd-224727f9/1554462314899/V%C3%A4gledning%20Agenda%202030,%2020190405%20over%201.1.pdf>
- RUS (2019). Nationella emissionsdatabasen.** Hämtad 2019-12-16 från: [http://www.airviro.smhi.se/cgi-bin/RUS/apub.html\\_rusreport.cgi](http://www.airviro.smhi.se/cgi-bin/RUS/apub.html_rusreport.cgi)
- SCB, Energi förbrukning:** [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START\\_\\_EN\\_\\_EN0203/SlutAnv-Sektor/table/tableViewLayout1/](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__EN__EN0203/SlutAnv-Sektor/table/tableViewLayout1/)
- SCB, Markanvändning:** [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START\\_\\_MI\\_\\_MI0803\\_\\_MI0803A/MarkanvKn/table/tableViewLayout1/](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__MI__MI0803__MI0803A/MarkanvKn/table/tableViewLayout1/)
- SCB, Skyddad natur:** <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/markanvandning/skyddad-natur/>
- SLU (2017). Fördelar och utmaningar med ekologisk produktion i ny översiktsartikel.** Hämtad 2019-12-04 från: <https://www.slu.se/ew-nyheter-eko-17/5/fordelar-och-utmaningar-med-eko-i-ny-oversiktsartikel/>
- Trafikanalys (2017). RVU Sverige - den nationella resvaneundersökningen 2015–2016.** Hämtad 2020-01-22 från: [https://www.trafa.se/globalassets/statistik/resvanor/2016/rvu\\_sverige\\_2016-reviderad-7-juli.pdf](https://www.trafa.se/globalassets/statistik/resvanor/2016/rvu_sverige_2016-reviderad-7-juli.pdf)
- Västsvenska paketet (2018) Resvaneundersökning 2017.** Hämtad 2019-12-16 från: <http://www.vastsvenskapaketet.se/wp-content/uploads/2018/06/Resvaneunders%C3%B6kning-2017-final.pdf>
- Västra Götalandsregionen (2018). Potentialstudie för cykling.** Hämtad 2019-12-16 från: <https://www.vgregion.se/regional-utveckling/verksamhetsomraden/transportinfrastruktur/okad-cykling-i-vastra-gotaland/potentialstudie/>
- WWF (2019). FN:s rapport: Kritiskt tillstånd för den biologiska mångfalden i världen.** Hämtad 2019-12-16 från: <https://www.wwf.se/pressmeddelande/fn-rapport-kritiskt-tillstand-for-biologiska-mangfalden-i-varlden-3289245/>
- VISS (2020). Biologisk status.** Hämtad 2020-01-15 från: <http://extra.lansstyrelsen.se/viss/Sv/detta-beskrivs-i-viss/statusklassning/ekologisk-statuspotential/Pages/ekologisk%20status.aspx>



## Bilaga 1 – Information om undersökningar

### Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet (RUS)

Statistiken om utsläpp av växthusgaser på kommunnivå är hämtad från databasen för Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet (RUS), som är ett samverkansorgan som ska stödja, vägleda och samordna länsstyrelsernas arbete och det regionala arbetet i miljömålssystemet. Uppgifterna i databasen utgår från Sveriges officiella utsläppsstatistik, som rapporteras bland annat till klimatkonventionen och luftvårdskonventionen. Utsläppen i Sverige har fördelats över ett rutnät där rutorna motsvarar 1 km<sup>2</sup>. Fördelningen sker med hjälp av relevant statistik och geografisk data, till exempel vägnät, betesmark, avverkad skog och befolkningsuppgifter.

### Resvaneundersökning, Västsvenska paketet (2018)

Syftet med Västsvenska paketet är att skapa en attraktiv, hållbar och växande region. I Västsvenska paketet ingår bland annat infrastrukturprojekt så som nya busskörfält, längre plattformar för pendeltåg, nya pendelparkeringar för cykel och bil, gång- och cykelbanor samt bättre trafikinformation. Resvaneundersökningen fokuserar på det regionala resandet och hur resmönster

skiljer sig mellan olika kommuner. Resvaneundersökningen omfattar invånare i 21 kommuner. Till Göteborgsregionen räknas kommunerna: Ale, Alingsås, Göteborg, Härryda, Kungsbacka, Kungälv, Lerum, Lilla Edet, Mölndal, Partille, Stenungsund, Tjörn, och Öckerö. De kommuner som går under samlingsbeteckningen kommuner i omnejd är Bollebygd, Borås, Mark, Orust, Trollhättan, Uddevalla, Varberg och Vänersborg.

Det gjordes ett slumpmässigt urval i befolkningen i åldern 16-82 år med brevutskick och det fanns också möjlighet att svara via webben. 12 239 invånare svarade på enkäten vilket motsvarar en svarsfrekvens på 27 procent. I Härryda kommun svarade 203 personer.

### Medborgarundersökningen 2018

I SCBs medborgarundersökning får kommunens invånare tycka till om sin kommun och dess verksamheter. I medborgarundersökningen betygsätter kommunens invånare följande tre områden:

- Kommunen som en plats att bo och leva på
- Kommunens verksamheter
- Medborgarnas inflytande i sin kommun

Härryda kommun deltar vartannat år och den senaste undersökningen genomfördes mellan augusti och november 2018. Urvalet var slumpmässigt genom utskick till 1 200 personer i åldrarna 18–84 år och av dessa besvarade 43 procent enkäten.

### Hälsa på lika villkor? (2018)

Hälsa på lika villkor? är en nationell enkätundersökning med frågor kring fysisk och psykisk hälsa, tandhälsa, levnadsvanor, trygghet och sociala relationer. Den skickas ut sedan 2014 till ett slumpmässigt urval av personer i Sverige i åldrarna 16-84 år.

Undersökningen genomförs vartannat år i samarbete med regioner/landsting och statistiska centralbyrån (SCB). Syftet med undersökningen är att få ökad kunskap om människors hälsa och livsvillkor och följa förändringar över tid.

I Härryda kommun skickades enkäten ut till 1 000 personer varav 445 personer svarade vilket innebär en svarsfrekvens på 45 procent. Enligt enkätansvarig inom Västra Götalandsregionen är underlaget tillräckligt stort för att kunna se tendenser och dra slutsatser.

## Bilaga 2 – Sveriges miljökvalitetsmål



## Bilaga 3 – Härryda kommuns miljöpolicy

Härryda kommun ska ta en aktiv roll för att skapa ett långsiktigt hållbart samhälle. Kommunen ska kontinuerligt utveckla och förbättra sitt miljöarbete och ge medborgare och näringsliv förutsättningar att också minska sin miljöpåverkan.

Vi ska i våra verksamheter:

- låta resurshushållning och kretsloppstänkandet genomsyra verksamheten.
- ta hänsyn till natur- och kulturvärden samt värden för friluftsliv och folkhälsa.

- skapa fysiska förutsättningar för miljöanpassat beteende.
- ha miljökrav som aktivt instrument i alla upphandlingar och inköp.
- utbilda, informera och inspirera medarbetarna till delaktighet och att ta miljöhänsyn i sitt dagliga arbete.
- kommunicera innebörden av hållbar utveckling och miljömålen, med medborgare och näringsliv, för ökad miljömedvetenhet och handlingsvilja.

- ta vara på möjligheter till samverkan och samarbete inom miljöområdet, såväl inom som utom Härryda kommun.

Miljöpolicyen ska fungera som kompass för miljöarbetet inom Härryda kommun. Härryda kommun 2013-03-25



*En god miljö är avgörande för att tillgodose  
nuvarande och kommande generationers  
möjlighet till ett gott liv.*



Härryda kommun | 435 80 Mölnlycke | 031-724 61 00  
kommun@harryda.se  
facebook.com/harrydakommun  
harryda.se