



MILJÖBOKSLUT

för Gislaveds kommun

2016

Antagen av kommunfullmäktige
2017-04-27 Kf § 53



Framtaget av:
Bengt-Göran Ericsson
Sonia Denkwicz

Innehåll

1. Inledning.....	1
2. Begränsad klimatpåverkan	1
2.1 Vad har hänt under 2016?	1
2.2 Utmaningar för framtiden.....	5
3. Frisk luft.....	5
3.1 Vad har hänt under 2016?	5
3.2 Utmaningar för framtiden.....	5
4. Bara naturlig försurning.....	6
4.1 Vad har hänt under år 2016?.....	6
4.2 Utmaningar för framtiden.....	7
5. Giftfri miljö	7
5.1 Vad har hänt under 2016?	7
5.2 Utmaningar inför framtiden.....	7
6. Skyddande ozonskikt och säker strålmiljö	8
6.1 Vad har hänt under 2016?	8
6.2 Utmaningar för framtiden.....	8
7. Ingen övergödning	8
7.1 Vad har hänt under 2016?	8
7.2 Utmaningar inför framtiden.....	9
8. Levande sjöar och vattendrag.....	9
8.1 Vad har hänt under år 2016?.....	9
8.2 Utmaningar inför framtiden.....	10
9. Grundvatten av god kvalitet.....	10
9.1 Vad har hänt under 2016?	10
9.2 Utmaningar inför framtiden.....	11
10. God bebyggd miljö.....	12
10.1 Vad har hänt under 2016?	12
10.2 Utmaningar inför framtiden.....	15
11. Miljömålen för skog, våtmarker, jordbruk och biologisk mångfald.....	15
11.1 Vad har hänt under år 2016?.....	15
11.2 Utmaningar för framtiden.....	16
12. En sammanfattning av de framtida utmaningarna	17

I. Inledning

Gislaved kommuns miljöbokslut är ett underlagsmaterial till kommunens årsredovisning som beskriver kommunens samlade miljöarbete under år 2016. Syftet med miljöbokslutet är att ge en överblick över det som har gått bra under året, det som har gått mindre bra och vilka utmaningarna kommer att vara framöver. Miljöarbetet i Gislaveds kommun redovisas utifrån 14 av de 16 nationella miljömålen. De miljömål som inte berörs är Storslagen fjällmiljö och Hav i balans samt levande kust och skärgård. Miljöarbetet har beskrivits per mål utifrån vad som har hänt under året, en uppföljning med tillhörande indikatorer och utmaningarna inför framtiden. I slutet finns en sammanfattning av de utmaningar kommunen står inför i det kommande miljöarbetet samt nyckeltal.

2. Begränsad klimatpåverkan

"Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.

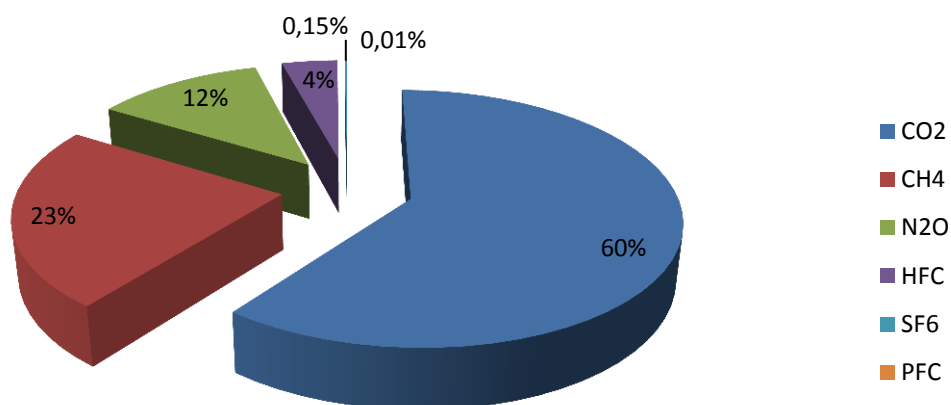
Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras.

Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås."
– riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet.

2.1 Vad har hänt under 2016?

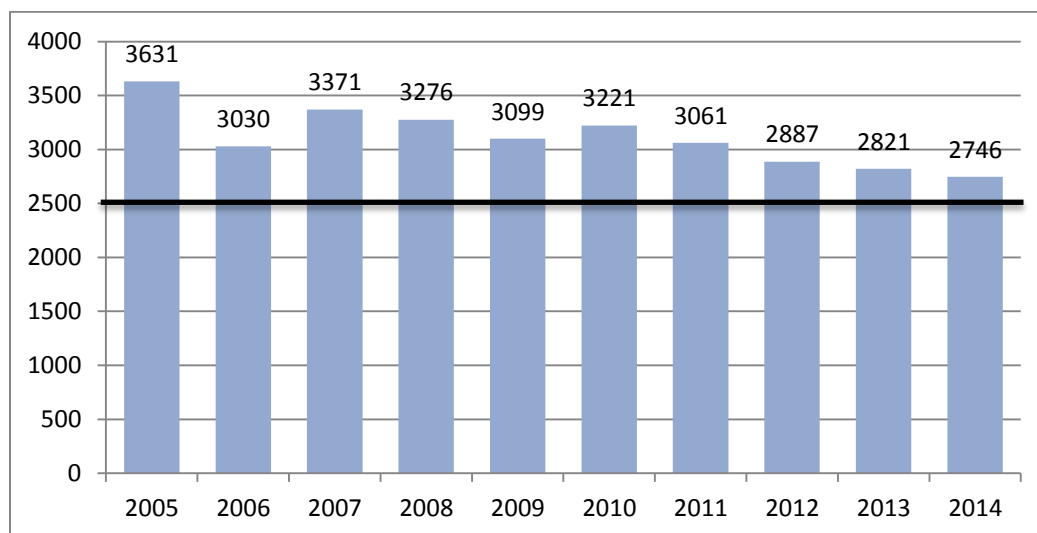
Under 2016 har arbetet utifrån handlingsplanen för klimat- och energistrategierna i Gislaveds kommun fortsatt. De viktigaste klimatmålen i handlingsplanen är att år 2020 ska utsläppen av koldioxid vara högst 2,5 ton per person och att år 2050 ska energin för uppvärmning och transporter inom Gislaveds kommun utgöras av 100 % fossilbränslefri energi. Växthusgasen vi släpper ut allra mest utav är koldioxid. Den totala mängden växthusgaser i Gislaved har dock minskat från 140 000 ton år 2013 till 131 692 ton år 2014. Detta ger en mängd på 4 583 kg/invånare. Av den totala mängden växthusgasutsläpp står koldioxid för 60 % och de övriga för 40 % (se diagram 1, sid 2). Utsläppen av koldioxid har minskat från år 2013 till år 2014.

Diagram 1. Utsläpp av växthusgaser i Gislaved 2014.



Andelen koldioxidutsläpp per invånare ligger idag på 2 746 kg enligt RUS statistik. Vi är alltså inte långt ifrån vårt mål (se diagram 2). Transportsektorn utgör den största källan för koldioxidutsläpp i kommunen. Resandet under år 2015 i Gislaved har minskat något (se tabell 2) och de levererade mängderna drivmedel varierar (se diagram 3, sid 3).

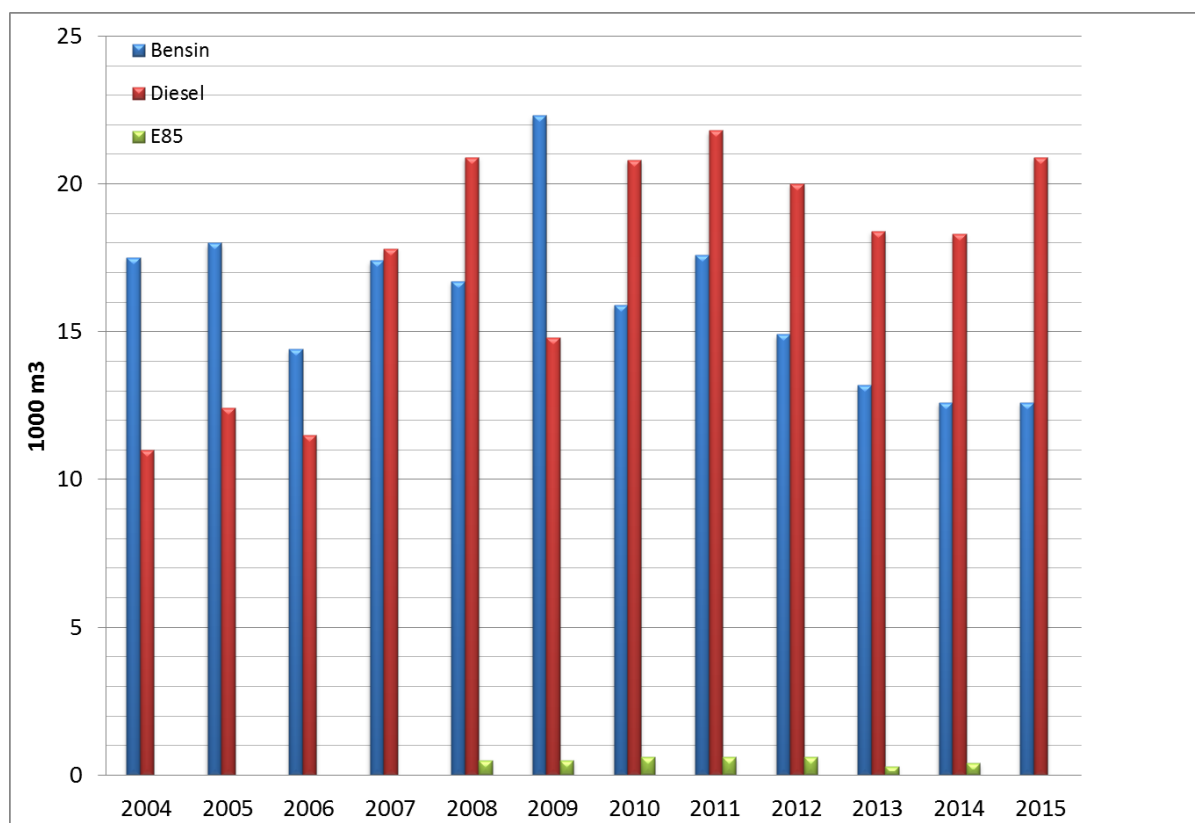
Diagram 2. Antal kg koldioxid/invånare. Den svarta linjen presenterar målnivån till år 2020.



Tabell 2. Körsträcka mil per invånare.

Körsträcka mil per invånare				
	2012	2013	2014	2015
Riket	658	652	662	663
Jönköpings län	720	718	728	736
Gislaveds kommun	771	773	797	784
Norrbottens län	752	751	758	767

Diagram 3. Levererade mängder drivmedel i Gislaveds kommun.



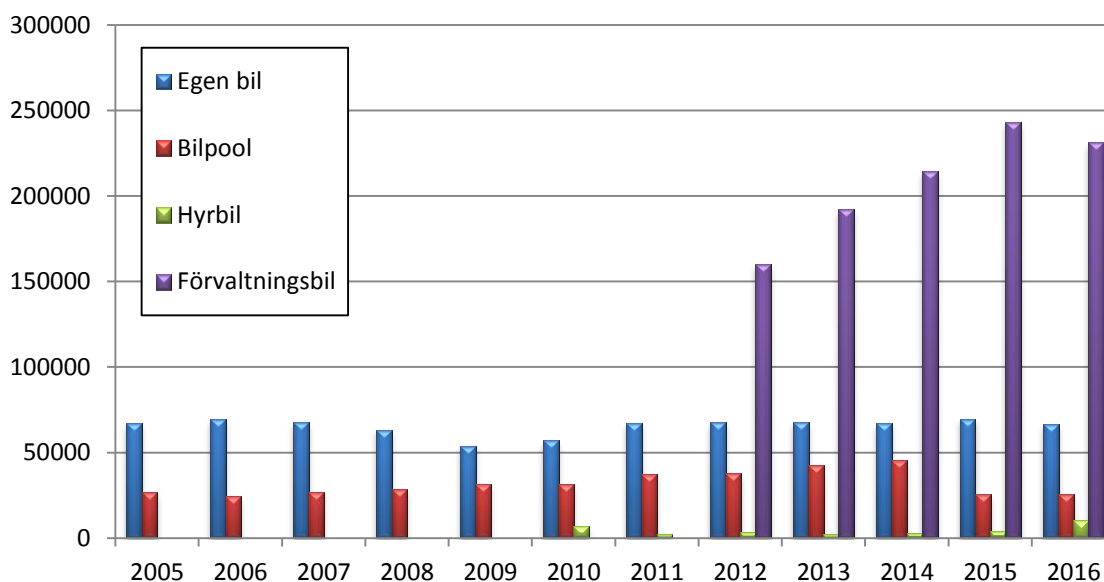
Totalt har förbrukningen i kommunens fastigheter ökat från 180 kWh/m² år 2015 till 183 kWh/m² år 2016. Normalårs korrigerat är dock förbrukningen 2 kWh/m² lägre än år 2015. Det beror på att år 2016 var lite kallare än år 2015. Temperaturen var i förhållande till normalår år 2016, 95 %, och 2015, 90 %. Det finns ett ambitiöst mål för energiförbrukningen i kommunens fastigheter om 168 kWh/m² år 2020. Den kommunala organisationen arbetar även med energieffektivisering av sina egna verksamheter. Exempelvis har fastighetförvaltningen bytt fönster på vissa fastigheter samt installerat ett nytt ventilationsaggregat med återvinning på solrosens förskola.

Produktionen av förnybar energi är inte så stor i kommunen. Dock sker det just nu en fjärrvärmeutbyggnad i både Anderstorp och förhoppningsvis i Smålandsstenar som kan minska naturgas- och oljeanvändningen i kommunen. När det gäller Gislaved Energi AB:s energiproduktion så var den levererade mängden fjärrvärme år 2016 36,3 GWh. Detta motsvarar en ökning med 3,3 GWh. Det har även producerats 0,065 GWh från solkraft, 4,6 GWh från Gyllenfors vattenkraftstation och 3,5 GWh från vindkraft. Energimixen består nästan till 100 % av förnybart bränsle.

När det gäller vindkraftsutbyggnaden i kommunen så har E.ON beslutat att avbryta fortsatt projektering av vindkraftsparken Palsbo efter att mark- och miljödomstolen avslagit tillståndsansökan. Vidare har Kraftö AB:s vindkraftspark Grimsås-Äspås erhållit en villkorsändring från Länsstyrelsen i Västra Götaland som undanröjer kravet på radarstyrd hinderbelysning om dispens inte fås för en sådan anläggning. Länsstyrelsen i Västra Götaland beviljade under året också tillstånd för Vattenfall att bygga 13 vindkraftverk i Tranemo och Gislaveds kommuner inom projekt Grönhult. Bygg- och miljönämnden har beviljat bygglov och miljöanmälan för sex vindkraftverk i Frostnäs utanför Burseryd på ansökan från Ramström Vind AB. Besluten är överklagade. Utanför Reftele så invigdes under året vindkraftspark Klämmans två verk. Parken har under sitt första år producerat cirka 23,6 GWh el.

Antalet körda mil totalt i den kommunala organisationen var 332 903 mil år 2016 (se diagram 4). Detta är en minskning med 8 600 mil sedan år 2015. Antalet körda mil med förvaltningsbil var totalt 231 154 mil år 2016 vilket också är en minskning med 11 695 mil sedan föregående år. År 2016 kördes det 10 341 mil med hyrbilarna vilket däremot är en ökning med 6 415 mil sedan år 2015. Körda mil i tjänsten med egen bil var totalt 66 204 mil. Detta är en minskning med 3 360 mil sedan år 2015. Antal körda mil med bilpoolen har istället ökat med 40 mil till 25 205 mil år 2016.

Diagram 4. Körda mil totalt i kommunal förvaltning.



Kommunens organisation hade totalt 98 personbilar och lätta lastbilar som var miljöbilar den 31 december år 2016 vilket motsvarar 54 %. Av dessa var 86 personbilar och 12 lätta lastbilar. Etanolbilarna som finns i bilpoolen har tankats till 86,4 % år 2016. Detta är en minskning med 0,6 % från föregående år. Vad gäller andelen gas så har gasbilarna tankats till 94,6 % år 2016 i bilpoolen. Miljöbilar drivna på gas är de som fortsätter att dominera (se tabell 3).

Tabell 3. Antal miljöbilar per drivmedel.

Antal miljöbilar per drivmedel	2013	2014	2015	2016
Gas	25	28	42	51
Etanol	35	33	30	24
El	1	1	6	8
Diesel	10	9	11	14
Bensin	0	0	1	1

Gällande begränsad klimatpåverkan kopplat till vår fordonsanvändning har kommunen utvecklat laddinfrastrukturen för elbilar genom att etablera en ny laddstation i Gislaved. Kommunen ingår också i GreenCharge fas II för att ta fram en gemensam upphandling av laddsystemlösningar tillsammans med andra kommuner. I projektet har också möjligheten att komplettera gas- och eldrift av kommunala fordon med biodiesel diskuterats för att uppnå det regionala målet om fossilfri fordonsflotta. I december 2016 var 21 elbilar och 25 laddhybrider registrerade i Gislaveds kommun varav 8 stycken tillhörde den kommunala organisationen. Kommunens olika förvaltningar bidrar

också till en mer miljövänlig fordonsanvändning. Många förvaltningar uppger i sin miljöredovisning att de arbetar aktivt med att minska resandet i bil, de samåker i högre grad till möten och försöker ha mer möten via digitala medier. På alla arbetsplatser i den kommunala organisationen finns det även utsedda miljöombud vars uppdrag är att bland annat sprida miljöinformation till övriga medarbetare på arbetsplatsen, vara pådrivande i miljöarbetet, utgöra en informationskanal samt delta i olika utbildningar och liknande som anordnas för miljöombuden. Årets miljöombudsutbildning innehöll dels en presentation av kommunens fortsatta arbete med kemikalier samt en workshop om hållbart resebeteende som hölls av Beteendelabbet.

2.2 Utmaningar för framtiden

I arbetet med att minska klimatpåverkan så utgör transportsektorns bidrag till utsläppen den stora utmaningen. För att vi ska kunna nå både länsgemensamma och egna målsättningar om en fossilfri fordonsflotta behöver vi dessutom minska antalet resor med bil både internt och externt för att istället använda oss av kollektivtrafiken och/eller cykeln. Vi behöver också öka andelen bilar som körs på förnybara bränslen och fortsatt öka andelen miljöbilar.

3. Frisk luft

"Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas."

– riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet.

3.1 Vad har hänt under 2016?

Mycket av förhöjda halter av luftföroreningar i tätorter kan härledas till biltrafik i avgränsade gaturum eller andra starkt trafikbelastade trafikmiljöer. Därför kan en rad olika åtgärder leda till förbättrad luftkvalitet: bättre teknisk reningsutrustning, minskat bilåkande, val av andra trafikslag och åtgärder som minskar belastningen i särskilt drabbade miljöer. Under de senaste åren har en förnyelse av bilparken med en övergång till bilar med bättre miljöprestanda generellt bidragit till minskade utsläpp. I Gislaveds kommun har den för några år sedan utflyttade väg 27 bidragit till minskade luftföroreningsnivåer i Gislaveds tätort. Under 2016 konstateras också ett kraftigt ökat kollektivtrafikresande (läs mer i avsnitt 10.1, sid 12) vilket gynnar en förbättrad luftkvalitet i trafikmiljöer. Energisektorn bidrar också till ökade mängder luftföroreningar. Åtgärdsarbetet när det gäller att minska klimatpåverkande energiframställning bidrar till stor del också till att minska sektorns luftkvalitetspåverkan i övrigt.

I Gislaveds kommun görs både mätningar och modelleringar av luftkvaliteten i ett antal gatumiljöer inom ramen för Jönköpings läns samverkansområde för luftkvalitetsmätningar. De senaste modelleringarna av gatuavsnitt inom kommunen, genomförda 2015, indikerar att inga miljö kvalitetsnormer för kväveoxider, partiklar (PM10) eller bensen överskrids i kommunen. När det gäller partiklar så överskrids dock en nedre varningsnivå för miljö kvalitetsnormen på Anderstorpsvägen i Gislaved. Vidare så uppfylls inte miljö kvalitetsmålet för frisk luft när det gäller partiklar och miljö målet för bensen tangeras. Som tidigare nämnts så utgör det ökade kollektivtrafikresandet en positiv indikator för minskade luftföroreningar men samtidigt så indikerar en långsiktig ökning av körsträckorna i kommunen att vinster äts upp av ett ökat trafikarbete.

3.2 Utmaningar för framtiden

Miljö målet frisk luft uppnås för närvarande inte när det gäller partiklar och även bensen ligger i farozonen. Partikelnivåerna får bedömas utgöra den största utmaningen där källorna inte bara är

direkt kopplade till utsläpp från förbränningsprocessen utan också till slitage av vägbeläggning, bromsar, däck och vägsand.

4. Bara naturlig försurning

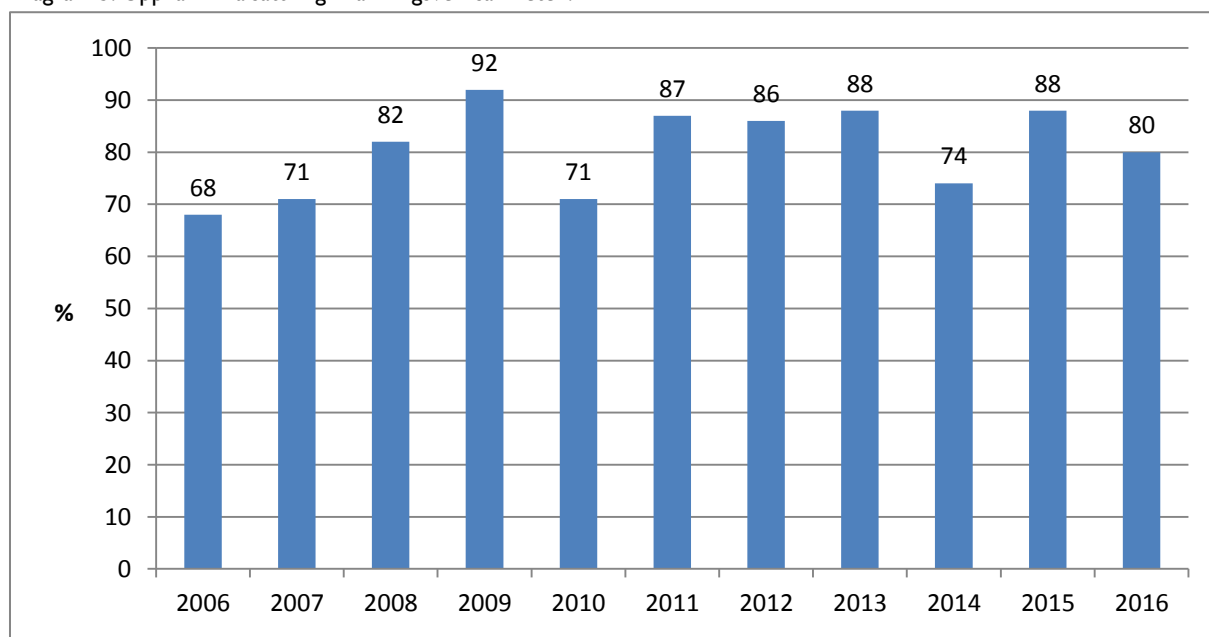
"De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska inte heller öka korrosionshastigheten i markförlagda tekniska material, vattenledningssystem, arkeologiska föremål och hållristningar."

– riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet.

4.1 Vad har hänt under år 2016?

Kommunens mark och vatten har varit och är fortfarande utsatt av effekterna från försurande nedfall som genom åren orsakat kraftiga försurningsskador på bland annat fisk och andra vattenlevande organismer. För att minska skadeeffekterna så kalkas varje år ett stort antal sjöar och våtmarker. Under 2016 har Gislaveds kommun spridit 2 864 ton kalk varav 980 spridits med båt och 1 884 ton med helikopter (se diagram 5). Kalken har fördelats så att 1 795 ton spridits direkt i 117 olika sjöar och resterande 1 069 ton på 105 olika våtmarksytor. De genomförda insatserna innebär att kalkningen på våtmarker har utökats jämfört med föregående år.

Diagram 5. Uppnådd målsättning i kalkningsverksamheten.



Nedfallet av försurande ämnen är lågt när det gäller svavel och ligger sedan ett antal år tillbaka under de kritiska belastningsgränserna. När det gäller nedfall av kväveföreningar så ses inte några särskilda tendenser utan nedfallet varierar med nederbörden och bedöms i de västra länsdelarna överstiga kritiska belastningsgränser. Det ses heller inga tendenser till att markförsurningen minskar i de provtytor som finns i länet. När det gäller försurningen av sjöar och vattendrag så har behovet av kalkspridning minskat gradvis de senaste tio åren. Samtidigt finns där sjöar och åar där kalkningens målsättningar inte uppnås. För år 2016 uppnåddes den vattenkemiska målsättningen i 80 % av undersökta målpunkter. Underlaget för denna bedömning är för år 2016 avsevärt lägre än tidigare år. Ambitionen är att proverna ska tas under högflöden. År 2016 var ett mycket nederbördsfattigt år med låga flöden vilket innebär att årets uppföljning baseras på knappt hälften av antalet provpunkter som normalt ingår i uppföljningen.

4.2 Utmaningar för framtiden

Trots minskat svavelnedfall så är återhämtningen i både mark och vatten begränsad. Ytvattenkalkningen uppnår i en del vatten inte de vattenkemiska målen utan behöver förstärkas. Större uppmärksamhet måste också ägnas de försurningsrelaterade biologiska parametrar som ingår i den regionala effektuppföljningen. Indikationer finns att försurningsskador uppträder utan att fångas upp i den vattenkemiska uppföljningen. Ökade uttag av biobränsle i skogsmark kan också bidra till att förstärka försurningen av mark och vatten om inte askåterföring från värmeverken görs.

5. Giftfri miljö

"Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna." – riksdagens definition av miljökvalitetsmålet.

5.1 Vad har hänt under 2016?

Under år 2016 har en nulägesanalys tagits fram för de kemikalier som finns i den kommunala organisationen. Samtliga förvaltningar har varit involverade i arbetet. Då barn och unga är den grupp som ofta är extra utsatta har fokus lagts på dem. Syftet med nulägesanalysen har varit att ta fram prioriterade områden som den kommunala organisationen behöver arbeta mer aktivt med framöver. En nulägesanalys har genomförts i de verksamheter där det förekommer olika typer av kemikalier (farliga ämnen i till exempel gamla leksaker, madrasser och utklädningsgrejer) som barn kan komma i direkt kontakt med. Bland annat har en inventering gjorts på ett antal förskolor för att se vilket material det är på de olika leksakerna. Leksaker som innehåller kemikalier har därefter plockats bort och numera finns en större medvetenhet vid inköp av nya saker.

Förorenade områden utgör en omfattande påverkan på mark och vatten i kommunen. Det finns drygt 500 misstänkt förorenade områden i kommunen varav ett drygt hundratal har riskklassats. Av dessa är fem objekt i högsta riskklassen 1 och 45 i riskklass 2. Trikoloret, metall och polyaromatiska kolväten är vanligt förekommande. Förorenade områden bedöms utgöra en huvudanledning till att Anderstorpsån inte har god kemisk status och en stark riskfaktor för grundvattenkvaliteten i anslutning till kommunens tätorter.

Den kommunala organisationen arbetar också med efterbehandlingsarbete och saneringsarbete. Markmiljöundersökningar har påbörjats i stationsområdet och banvallen i Anderstorp, vid två tidigare industriområden i Anderstorp och i ett område i Gislaved. Efterbehandlingsarbetet har också genomförts vid före detta Västbo Transport i Smålandsstenar. Gällande saneringsarbetet av före detta Lacko kommer SGU (Sveriges Geologiska Undersökning) att ta över huvudmannskapet för det. Vidare så har arbetet med att riskklassa 34 stycken nedlagda avfallsdeponier påbörjats. Under året har länsstyrelsen genomfört provtagningar på grundvatten i Anderstorpsåns tillrinningsområde, bland annat inne i Anderstorps tätort. Resultatutvärderingen är ännu inte klar.

Samtliga aktiva bilverkstäder har också besökts under år 2015 och år 2016. De vanligaste bristerna är att rutiner saknas och förvaring samt hantering av kemikalier och avfall. Uppföljande arbete återstår.

5.2 Utmaningar inför framtiden

Utmaningarna inför framtiden är att arbeta mer aktivt med frågorna som rör kemikalier i de olika kommunala verksamheterna. Detta kommer även att innefatta ett utåtriktat arbete gentemot våra

kommuninvånare för att de på så sätt ska få mer kunskap inom området och kunna göra aktiva val. När det gäller förorenade områden så har kommunen utökat sina resurser men antalet misstänkta områden har så stor omfattning att det är ett arbete som kommer ta lång tid.

6. Skyddande ozonskikt och säker strålmiljö

"Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning."

– riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet.

"Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning."

– riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet.

6.1 Vad har hänt under 2016?

Ozonskiktet som finns i atmosfären skyddar allt liv på jorden genom att en del av den skadliga UV-strålningen från solen filtreras bort. Om ozonskiktet tunnare utgör detta en fara för både oss människor och djur. Risken för bland annat hudcancer ökar. Anledningen till uttunnningen är att ämnen som bryter ner ozonet släpps ut i atmosfären. Exempel på sådana ämnen är HFC (fluorkolväten), HCFC (klorfluorkolväten) och CFC (klorfluorkarboner). CFC får inte användas sedan flera år tillbaka. I Gislaveds kommun rapporteras köldmedia för år 2016 in just nu och hittills har 40 objekt lämnat en rapport. Den 31 mars är sista dagen för rapporteringen. År 2015 var installerad mängd HFC 7 823 kg, läckage 215 kg och omhändertagen mängd 773 kg. Vad gäller HCFC så blev 36 kg omhändertaget men det fanns även 11 kg HCFC på ett ställe trots att det var förbjudet att använda köldmediet.

Vidare har bygg- och miljönämnden även samlat in redovisningar av radonmätningar från 140 fastigheter under år 2016. Några av dessa visar förhöjda nivåer och behöver åtgärdas. Ett 50-tal redovisningar återstår. Projektet har pågått sedan år 2015 och kommer att fortsätta under år 2017, en sammanställning av projektet planeras även till år 2017.

6.2 Utmaningar för framtiden

Utfasningen av de mest ozonedbrytande ämnena har varit framgångsrik. Det är dock angeläget att fortsatt minska och ha god kontroll på ersättningsämnen som HCFC, som också har påverkan på ozonskiktet. Fortsatt undersökning när det gäller förekomsten av radon i byggnader är angelägen och det finns behov av en sammanställning och lägesredovisning av radonsituationen i kommunen.

7. Ingen övergödning

"Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten."

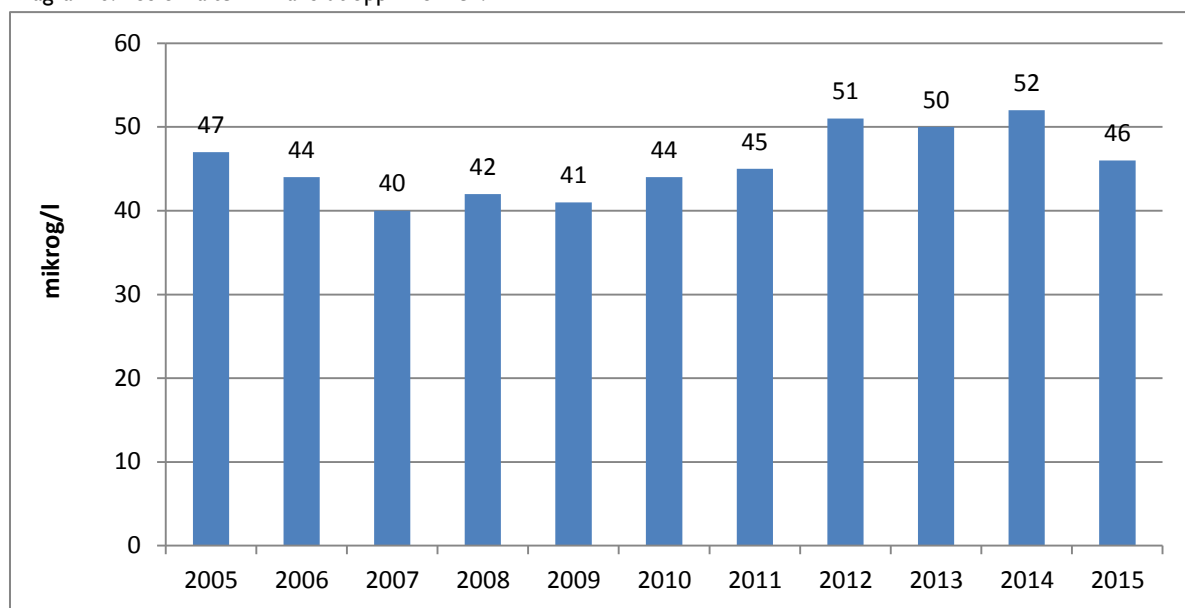
– riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet.

7.1 Vad har hänt under 2016?

Under 2016 antogs kommunens VA-plan som fastlägger inriktningar och prioriteringar hur kommunen ska arbeta med både enskilt och allmänt VA. Bland annat har en prioritering gjorts över vilka områden som närmast ska omfattas av utbyggnad av kommunalt vatten och avlopp, och hur den pågående inventeringen av enskilda avlopp ska drivas vidare. Under året har cirka 90 avlopp inspekterats och 130 tillstånd till enskilda avlopp beslutats. Utbyggnad av kommunalt vatten och avlopp har genomförts i Lida Burseryd, i Fryebo Anderstorp och i ridhusområdet i Mossarp. Vidare pågår installering av kväverening vid reningsverket i Gislaved.

Övergödningseffekter i ytvatten har konstaterats i de sydöstra delarna av kommunen, i Bolmens tillrinningsområden. Lillån som mynnar i Bolmen har måttlig status när det gäller fosforhalter (se diagram 6). Även Hestrasjön i Broaryd har förhöjda halter av kväve och fosfor.

Diagram 6. Fosforhalter i Lillåns utlopp i Bolmen.



7.2 Utmaningar inför framtiden

Att uppnå miljömålet är en stor utmaning då delar av belastningen kommer från diffusa utsläpp från jordbruks- och skogsmark. Enskilda och allmänna avlopp har fått en högre grad av prioritet under senare år men där är också behovet av resurser omfattande. En av de största utmaningarna är att behålla och förbättra standarden på avloppsledningsnäten där förnysetakten för närvarande ligger på 400 år.

8. Levande sjöar och vattendrag

"Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas."

– riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet.

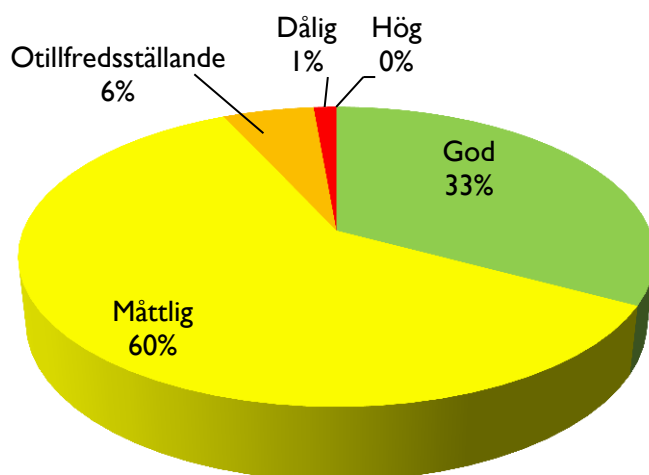
8.1 Vad har hänt under år 2016?

Arbetet för att utveckla miljömålet är ofta samarbetsprojekt mellan regionala myndigheter, kommunen och ibland också lokalt ideellt arbete från fiskevårdsområden. Arbetet med fiskevård och biologisk återställning dominerades under året av ansökan till mark- och miljödomstolen att säkerställa vattenflöden och vandringsvägar mellan Radan och Rasjön. Vidare deltar kommunen i arbetet med att återskapa gäddlekområden i Stengårdshultasjön genom ett LONA-projekt tillsammans med fiskevårdsområdesföreningen. Det pågår också planering tillsammans med länsstyrelsen för framtida åtgärder i Västerån och Radan. Den årliga informationsträffen med kommunens alla fiskevårdsområden genomfördes i mars månad.

En av de grundläggande faktorerna för att uppnå miljömålet är att det råder god ekologisk status i sjöar och vattendrag. Av 73 större sjöar och vattendragsavsnitt i kommunen uppvisar endast en tredjedel god ekologisk status (se diagram 7, sid 10). De främsta orsakerna utgörs av

försurningseffekter och fysisk påverkan. I några delar av kommunen orsakar också övergödning, Bolmen, och miljögiftspåverkan, Anderstorpsån, försämrade ekologisk status.

Diagram 7. Den ekologiska statusen i Gislaved kommuns sjöar och vattendrag.



8.2 Utmaningar inför framtiden

Möjligheten att närma sig miljömålet Levande sjöar och vattendrag via god ekologisk status är fyllt av utmaningar där troligtvis frågan om fysisk påverkan är den svåraste. Rensningar, rätningar, omgrävningar, dämningar och regleringar har genom århundraden gjorts i syfte att vinna kraft, utöka produktiv jord- och skogsbruksmark, bygga vägar, järnvägar och bebyggelse. Att exempelvis återställa fria vandringsvägar för fisk kräver mycket omfattande resurser. Resurser som idag inte finns.

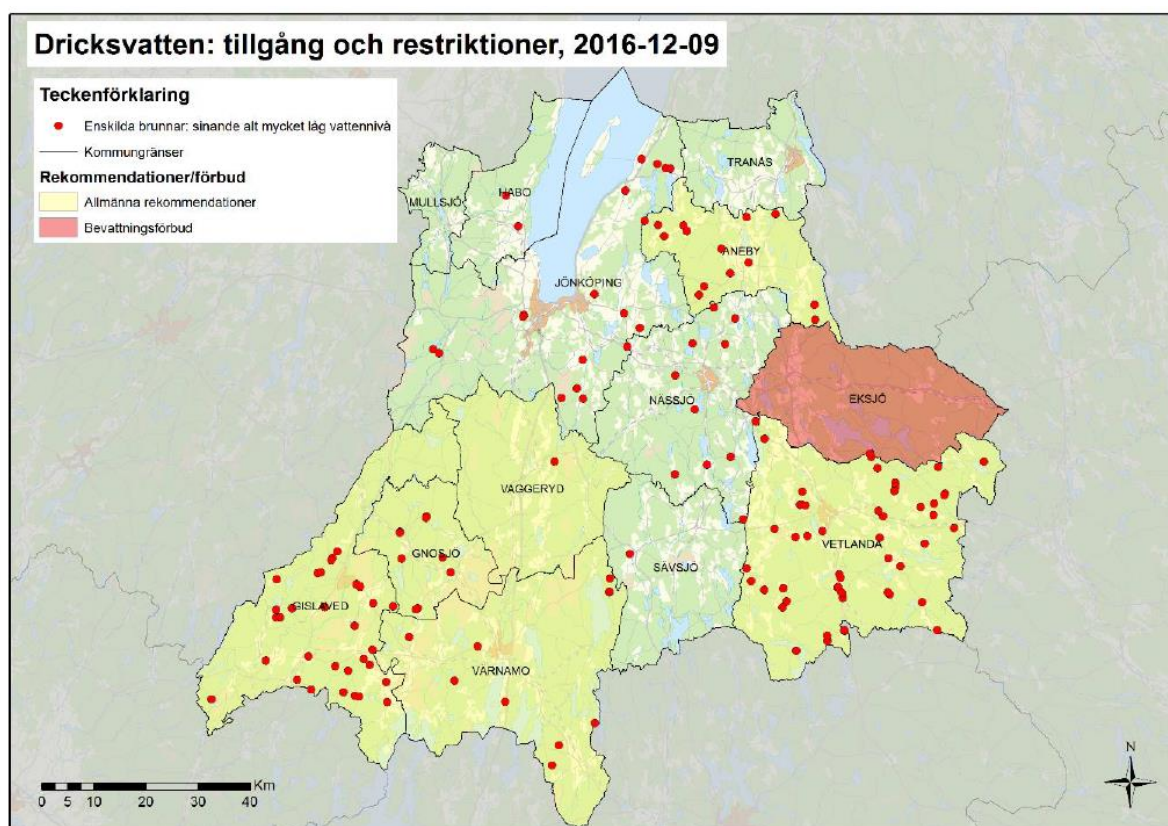
9. Grundvatten av god kvalitet

"Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag." – riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet.

9.1 Vad har hänt under 2016?

Under det gångna året har tillgången på grundvatten varit dålig. Lite nederbörd har resulterat i låga grundvattennivåer på många håll som ännu inte återställts. I Gislaveds kommun uppstod inte någon brist i de kommunala täkterna men ett antal privata brunnar sinade (se bild 1, sid 11).

Bild 1. Dricksvatten: tillgång och restriktioner.



Kartan ovan visar alla brunnar som rapporterats in som har sinat under torrperioden juni-december 2016.

När det gäller de kommunala grundvattentäkterna så pågår arbetet att säkerställa vattenförsörjningen långsiktigt. En ny vattentäkt är under framtagning i Gislaved där tre nya brunnar borrades under 2015-2016. Vidare så har omfattande arbete att säkerställa vattenkvaliteten i den kommunala täkten i Tallberga genomförts. Vidare så har arbetet med att uppdatera det tidigare framtagna förslaget till skyddsområde och skyddsföreskrifter för huvudvattentäkten i Gislaved pågått under året. Kommunal vattenförsörjning har också byggts ut i bland annat Lida, Burseryd.

De kommunala grundvattentäkterna har god vattenkvalitet. Det generella problemet utgörs i första hand av låg alkalinitet vilket innebär att det är svårt att bibehålla ett stabilt pH (Länsstyrelsen nr 2016:36). pH-justering behöver därför ofta göras i vattenverk. Lågt pH är också ett vanligt förekommande problem i enskilda vattentäkter. När det gäller grundvattenkvaliteten så finns också en rad problem med förorenade områden där grundvattnet har förorenats. Metaller och trikloreten är vanligt förekommande grundvattenföroreningar vilket långsiktigt utgör ett hot mot god kemisk grundvattenstatus.

9.2 Utmaningar inför framtiden

Det är angeläget att inom kort säkerställa det formella grundvattenskyddet för både kommunala och stora enskilda grundvattentäkter. Det är också angeläget att öka det praktiska skyddet för grundvattentäkterna framförallt för risker från exempelvis vägtrafik. Det gångna året har också mycket tydligt klargjort att förändrade klimatförhållanden kan få mycket allvarliga effekter på vattenförsörjningen.

10. God bebyggd miljö

"Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas." – riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet.

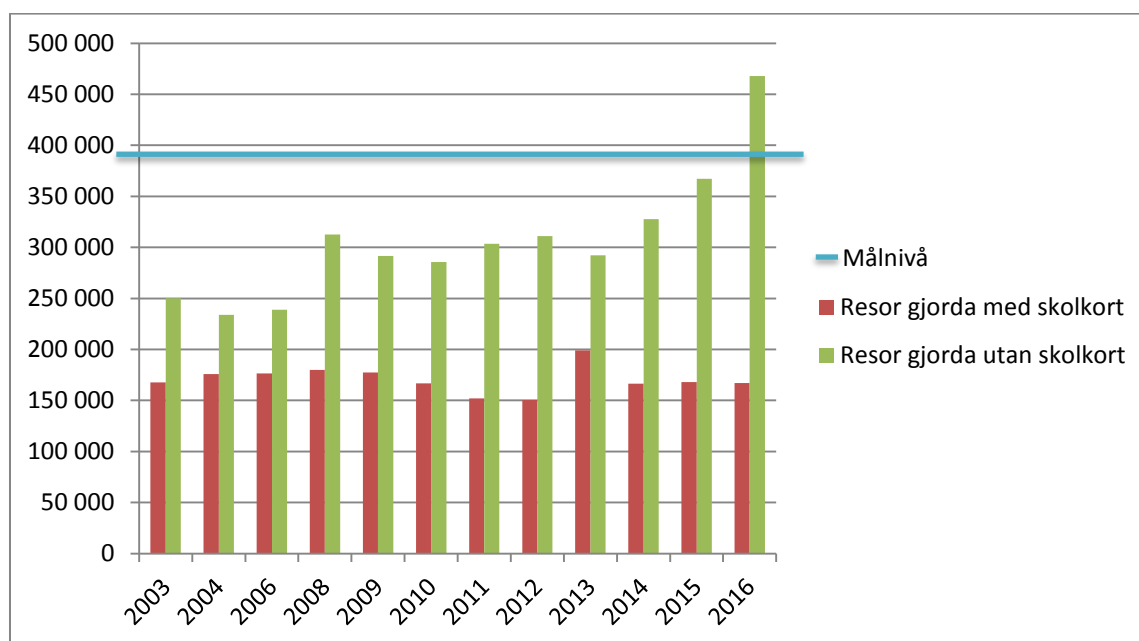
10.1 Vad har hänt under 2016?

Under 2016 antogs den nya kommunomfattande översiktsplanen, ÖP 16, för Gislaveds kommun. Planen tar sikte på kommunens vision för 2040 och fokuserar på övergripande inriktningar för kommunens utveckling men ger också konkreta riktlinjer för användningen av mark och vatten när det gäller exempelvis vindkraftsutveckling, förutsättningar för enskilda avlopp eller för landsbygdsutveckling i strandnära lägen.

Hallandstrafiken och Jönköpings länstrafik har fått i uppdrag att utveckla tågtrafiken på Halmstad-Nässjö järnväg (HNJ-banan). Arbetet med frågorna kring gods- och persontrafikering har därför fortsatt under år 2016. Flera kommuner ingår i projektet som innehåller tre delar: stationsmiljöerna, trafiken och tidtabeller samt öka antalet resenärer. För att kunna påverka frågan regionalt och säkerställa att ett eftersatt underhåll genomförs behöver frågan även lyftas på ett nationellt plan. Tillsammans med Hylte kommun kommer därför ett kunskapsseminarium att genomföras i Stockholm under året. Åtgärder för att utöka godstrafiken på HNJ-banan pågår också genom en pågående utredning om förutsättningarna för omlastningsterminal i Smålandsstenar.

Kollektivtrafiken har ökat avsevärt i kommunen, från 534 959 påstigande år 2015 till 634 837 påstigande år 2016 (se diagram 7). Detta är en ökning med 99 878 antal resor som motsvarar 18,7 %. Utav resorna har 167 010 resor blivit gjorda med skolkort. Under de senaste åren har antalet resor gjorda med kollektivtrafiken ökat stadigt. Kommunen lyckades även under år 2016 att nå det uppsatta målet som är att öka antalet resor med kollektivtrafiken (exklusive skolkort) med 60 % jämfört med 2006 års nivå. Ökningen låg på 95,9 %.

Diagram 7. Resor med och utan skolkort. Den blåa linjen presenterar målnivån som motsvarar 382 170 resor exklusive skolkort.



För de som bor på landsbygden mer än en kilometer till närmaste hållplats finns det även möjlighet att använda "närtrafik". Resandet med närtrafiken har dock minskat totalt sett och under år 2016 minskade antalet med 196 resor (se tabell 4) från föregående år.

Tabell 4. Resande med närtrafiken i Gislaveds kommun.

Resande med närtrafiken i Gislaveds kommun			
2013	2014	2015	2016
1351	1570	1151	955

När det gäller resandet med kollektivtrafik inom den kommunala organisationen så finns det ett antal resekort som kan användas för resor inom tjänsten. Under året genomfördes 200 stycken resor år 2016 (se tabell 5). Detta är en ökning med 50 resor sedan år 2015. Antalet resor gjorda med tåg år 2016 var totalt 503 stycken. Detta är en ökning med 93 resor sedan föregående år. När det gäller flyg så har det genomförts 113 stycken resor vilket är en ökning med 54 resor sedan år 2015.

Tabell 5. Antal resor gjorda med kollektivtrafiken inom den kommunala organisationen.

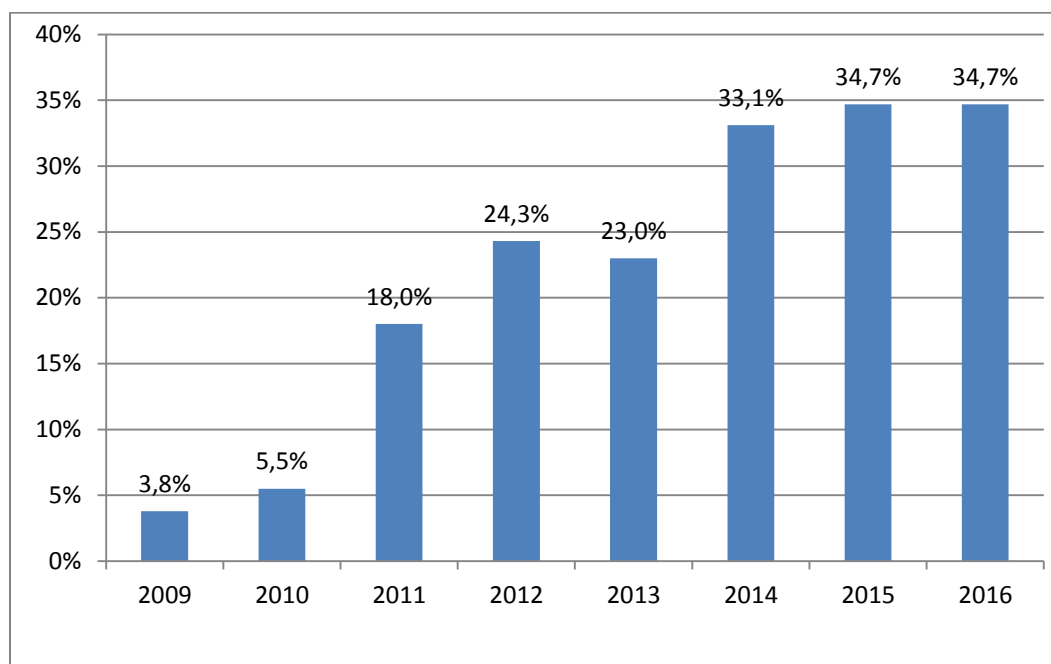
Kommunens organisation	Antal resor
Kommunstyrelseförvaltningen	60
Bygg- och miljöförvaltningen	19
Socialförvaltningen	58
BUN kontoret	40
Kulturförvaltningen	22
Tekniska kontoret	1

Arbetet fortsätter med att bygga ut gång- och cykelvägar enligt cykelvägplanens intentioner.

Utbyggnaden under året omfattar cirka 1000 meter gång- och cykelväg, huvudsakligen i samband med ombyggnad av Torsgatan i Anderstorp, Storgatan i Reftele och Torggatan i Gislaved.

Den 19 november 2009 beslutade kommunfullmäktige att år 2012 ska minst 25 % av de livsmedel som serveras i Gislaveds kommun vara rättvisemärkta, ekologiska och/eller närproducerade. Under år 2016 beslutade kommunfullmäktige att höja procentandelen till 45 % år 2018. Andelen ekologiskt och rättvisemärkt i den kommunala organisationen har varierat under åren. Under år 2015 och år 2016 var dock den procentuella andelen den samma, det vill säga 34,7 % (se diagram 8, sid 14).

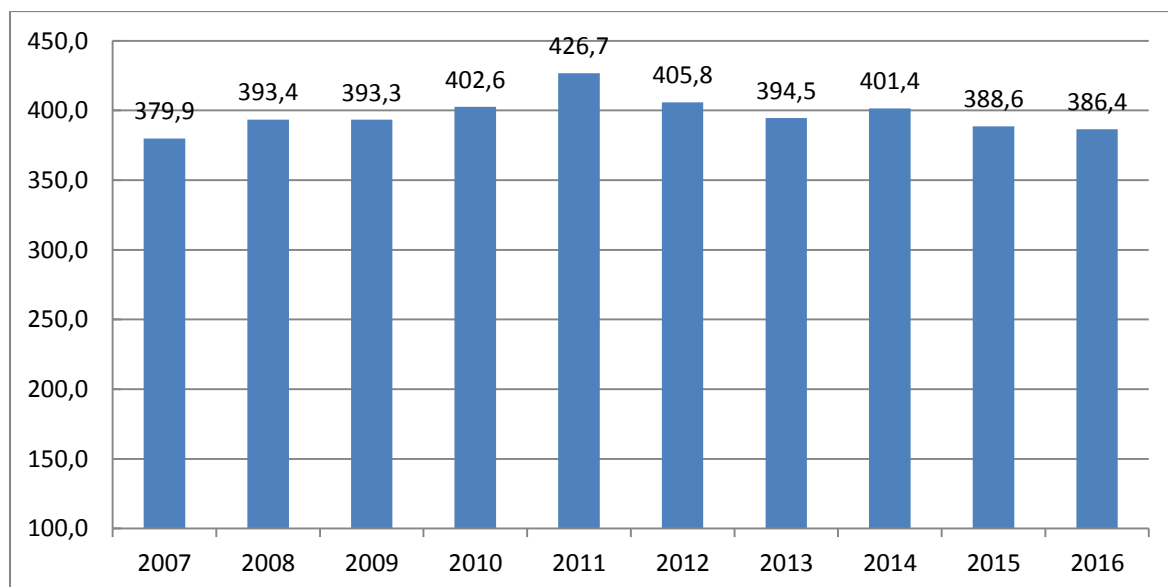
Diagram 8. Procent av ekologiska och rättvisemärkta livsmedel i kommunala kök.



När det gäller den framtida avfallshanteringen så förändrades förutsättningarna inom det mellankommunala utvecklingsarbetet i länet under året. De fyra GVV-kommunerna avser att bilda ett gemensamt kommunalförbund för avfallshanteringen. Utsortering av matavfall kommer att påbörjas under år 2018. Under året etablerades också en ny återvinningstation i Gislaved. I den kommunala organisationen är sedan något år tillbaka fastighetsnära insamling införd och fungerar i stort tillfredsställande.

Den totala mängden avfall per kommuninvånare har sedan 2011 en svagt minskande trend (se diagram 9). När det gäller olika materialslag så ökar de insamlade mängderna plast medan tidningspapper minskar. Insamlingsgraden av förpackningar är i Gislaveds kommun som tidigare klart under rikssnittet.

Diagram 9. Mängd avfall, kg/person i Gislaveds kommun.



Tillgängligheten till naturupplevelser i de tätortsnära skogarna har under året förbättrats genom ungdomsprojektarbete i samverkan med arbetsförmedlingen och kommunens arbetsmarknadsorganisation.

En hel del röjningar av skog har gjort marker mer tillgängliga och tilltalande, exempelvis i Tallberga och Reftele. Seths hage har fortsatt att utvecklas med gallring, röjning och en ny grusstig. En lövskärm med blandade lövträd och buskar planterades mellan det kommande industriområdet och koloniområdet på Gröne Mosse. På Karl-Johansgatan planterades en ny rad med lindar, istället för dem som förstörde trottoaren.

I Hestra har i ett samarbete med samhällsföreningen åtgärder gjorts i anslutning till Agnjsön. Kommunen byggde lekplats och samhällsföreningen gjorde badplats och utegym på en plats som utsetts i en medborgardialog.

10.2 Utmaningar inför framtiden

Utmaningarna vi står inför i framtiden är att öka andelen resande som åker kollektivt, både buss och tåg. En annan utmaning vi står inför är att införa mer ekologiska och rättvisemärkta livsmedel i våra kommunala kök. En del verksamheter har kommit långt i sitt arbete men det finns mer att göra. På avfallssidan står kommunen inför att införa fastighetsnära insamling de närmaste åren vilket kommer att kräva omfattande resurser. Det kommande avfallssamarbetet mellan GGVV-kommunerna är att skapa en robustare organisation för att möta dessa krav.

När det gäller att skapa en god bebyggd miljö så innefattar detta också att anpassa samhället till ett förändrat klimat. Samhällets robusthet mot översvämningar, skyfall, stormar, erosion och torka måste öka. Gislaveds kommun har ett omfattande arbete framför sig att både anpassa befintliga tekniska system och infrastruktur såväl som framtida planering och byggnation. Klimatanpassningsarbetet i kommunen behöver få en struktur att utvecklas inom.

11. Miljömålen för skog, våtmarker, jordbruk och biologisk mångfald

"Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas."

"Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden."

"Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks."

"Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd."
– riksdagens definitioner av miljö kvalitetsmålen.

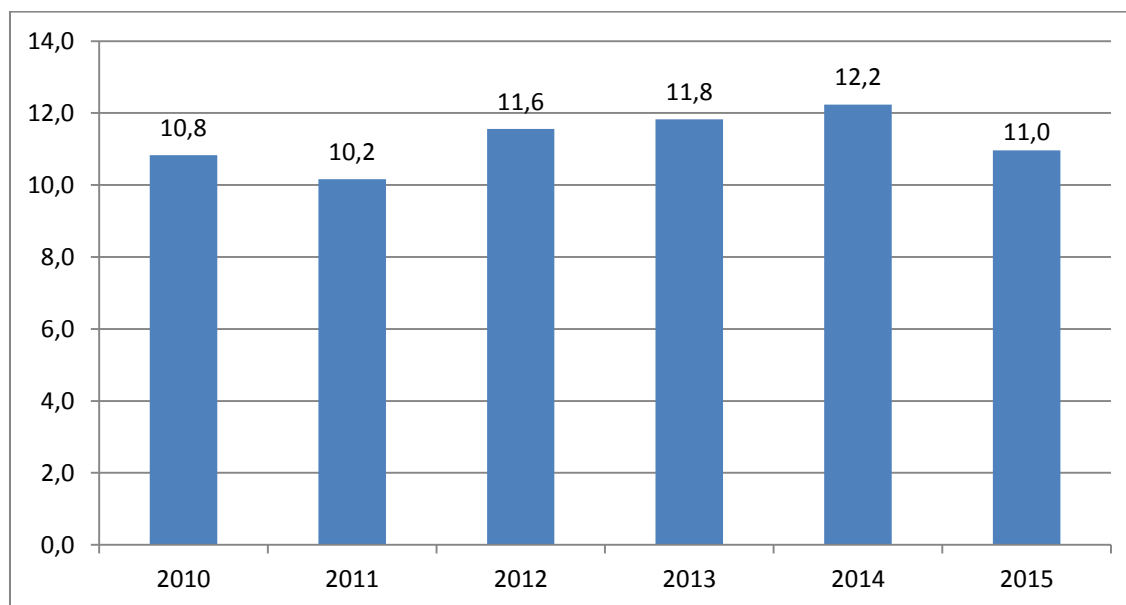
11.1 Vad har hänt under år 2016?

När det gäller miljömålen Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap och Ett rikt djur och växtliv så är kommunens påverkan genom den fysiska planeringen dels genom riktlinjer i den kommunomfattande översiktsplanen och genom konkret hänsynstagande i detaljplaneringen. Genom

den nya antagna översiktsplanens inriktning om ekologiskt ansvarstagande får natur och naturresurser en stark ställning i planeringsprocessen.

Andel ekologiskt odlad jordbruksmark i Gislaveds kommun utgörs 2015 av 1 042 hektar. Andelen är ungefär samma som 2010 men har under mellantiden varit drygt 12 % (se diagram 10).

Diagram 10. Andel ekologiskt odlad jordbruksmark i Gislaveds kommun.



Kommunen ligger klart under andelen ekologiskt i riket totalt där cirka 17 % av den samlade jordbruksarealen utgörs av ekologisk odling.

En stor del av naturvärdena i jordbrukslandskapet är beroende av hävd och aktivt brukande. Inte minst det småbrutna jord- och skogslandskapet samt betesmarker är viktiga för en rad arters bevarande och utveckling. I Gislaveds kommun har mellan 2000 och 2014 arealen betesmark med miljöstöd minskat med mer än 10 %.

Nedfall av kväve (kväveoxider och ammoniak) leder till försurning och övergödning av mark och vatten vilket kan påverka känsliga djur- och växtarter. De kritiska belastningsgränserna för kvävepåverkan i skogsmark genom nedfall överstigs fortfarande i Gislaveds kommun.

I Gislaveds kommun finns det stora arealer men endast en mycket liten andel 1,4 % bedöms som helt opåverkade av dikning eller andra ingrepp. Våtmarkerna hyser ett särskilt djur- och växtliv och kan hysa höga naturvärden. Våtmarkernas vattenhållande förmåga i landskapet är också viktig.

När det gäller skyddad natur så har Gislaveds kommun åtta naturreservat/naturvårdsområden varav de två största är Anderstorps stormosse och sjön Fegen med omgivning. Totalt omfattas 8 898 hektar av reservat. Ytterligare ett naturreservat, Sandseboskogen, är under bildande. Under 2016 har länsstyrelsen tagit fram ett förslag till reservatsföreskrifter och skötselplan för området.

11.2 Utmaningar för framtiden

När det gäller de skogliga värdena så är den stora utmaningen att balansera alla anspråk som idag görs på skogen, för att producera trä- och massaråvara, för biobränsleproduktion, för rekreation, friluftsliv och besöksnäring, för bevarande av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. När det gäller naturvärden så är det fortfarande angeläget att höja naturhänynen i hanteringen av

vardagsskogslandskapet medan mera formella skydd bör nyttjas vid särskilda värdekärnor i vardagslandskapet. Men för att en framgångsrik naturvård ska kunna bedrivas måste det alltid finnas en lokal förankring av arbetet.

För de värden som är knutna till jordbrukslandskapet är utebliven hävd det största hotet, det vill säga finns det inga jordbrukare på landsbygden så riskerar naturvärdena att gå förlorade.

En viktig angelägenhet är också att tillgängliggöra och öka förståelsen för naturen och dess värden. Detta gäller både för den breda allmänheten men också för att kunna skapa fler möjligheter för de grupper som av olika anledningar har svårare att närma sig eller att ta sig ut i naturen.

12. En sammanfattning av de framtida utmaningarna

De nationella miljömålen beskriver i stor utsträckning vad som behöver åstadkommas för att nå den ekologiska dimensionen i hållbar utveckling. För att närma oss miljömålsuppfyllelse finns det en rad utmaningar som beskrivits under respektive miljömål. Bland all dessa utmaningar finns några områden som kommunen ska uppmärksamma och särskilt prioritera.

- När det gäller att minska klimatpåverkan så utgör fortfarande transporterna den största påverkanskällan. Övergången till en fossilfri fordonsflotta både i den kommunala organisationen och långsiktigt i hela kommunen utgör den största utmaningen. Eldrift, biogas och biodiesel som inte bidrar till andra negativa konsekvenser måste i en allt snabbare takt införas.
- Samhällets anpassning till klimatförändringar är angelägen att driva på. Det gångna årets grundvattensituation är ett exempel på situationer som kommer att bli allt vanligare. Extrema väderhändelser och deras följd effekter riskerar att i allt högre grad påverka bebyggelse, infrastruktur, tekniska försörjningssystem och areella näringar. Kommunen har det lokala ansvaret för att anpassa samhället till klimatförändringarna.
- Arbetet med att minska miljögifters spridning och påverkan i samhället måste fortsatt drivas vidare och utvecklas. De första stegen när det gäller att kartlägga kemikalier i den kommunala organisationen har tagits under året och resurserna till efterbehandlingsåtgärder av förorenade områden har förstärkts. Samtidigt är behoven mycket omfattande och kemikalieområdet kommer för lång tid framöver att vara ett viktigt fokusområde.
- Vattenvårdsarbetet står inför stora förändringar, förändrade och utökade krav, eventuellt ändrad lagstiftning, oklar statlig finansieringssituation samt mycket stora behov av åtgärder om god vattenstatus ska kunna uppnås. Kommunen har under många år arbetat med dessa frågor utifrån specifika miljöproblem. Under det kommande året så kommer länsstyrelsen att införa en tydligare samordnad prioritering när det gäller allt vattenvårdsarbete i länet. I det sammanhanget så behöver också kommunen se över sitt engagemang, ambitioner och resurser i vattenvårdsarbetet.
- Kommunens inflytande över de miljömål som berör skogen, odlingslandskapet, våtmarkerna och den biologiska mångfalden utgörs till stor del av ansvaret för den fysiska planeringen och hur man där i reglerar mark- och vattenanvändning. Då många miljövärden, särskilt i odlingslandskapet, är nära knutna till ett aktivt brukande av markerna så är också de grundläggande försättningsarna för att bo och verka på landsbygden direkt avgörande för en rad naturvärden. Därför är kommunens engagemang i frågor som utbyggnad av bredband, byggande på landsbygden, kommunikationer och vägar också en viktig fråga för de landskapsrelaterade miljömålen.

Tabell 6. Sammanställning över nyckeltal och indikatorer.

Sammanställning över nyckeltal och indikatorer	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Energianvändning per invånare (kWh/inv) i Gislaveds kommun	37 740	35 726	37 207	41 076	36 525	37 316	37 474	36 278	37 091			
Levererad eldningsolja 1 inom Gislaveds kommun, 1000 m ³	5,4	5,6	6,7	3,1	3,2	5,8	3	1,9	2,1	2,6	1,6	
Levererad eldningsolja 2-5 inom Gislaveds kommun, 1000 m ³	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Levererad bensin inom Gislaveds kommun, 1000 m ³	18	14,4	17,4	16,7	22,3	15,9	17,6	14,9	13,2	12,6	12,6	
Levererad diesel inom Gislaveds kommun, 1000 m ³	12,4	11,5	17,8	20,9	14,8	20,8	21,8	20	18,4	18,3	20,9	
Levererad E85 inom Gislaveds kommun, 1000 m ³				0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,3	0,4	0	
Levererad mängd fordonsgas, Nm ³								160 525	153 326	151 396		
Växtusgaser per invånare, kg/inv *		5 797	5 389	5 781	5 490	5 589	5 438	4 938	4 875	4 583		
Koldioxidutsläpp per invånare, CO2 kg/inv		3 888	3 504	3 836	3 518	3 519	3 440	3 069	3 248	2 746		
Energiförbrukning i kommunala fastigheter, kWh/kvm	210	206	187	185	195	204	181	187	185	175	181	183
Körda mil i tjänsten med egen bil	66 809	69 655	67 408	63 141	53 836	56 945	67 234	67 479	67 843	67 152	69 563,9	66 203,8
Körda mil med bilpoolen	26 659	24 457	26 786	28 331	31 633	31 158	37 242	37 932	42 572	45 360	25 165,2	25 204,7
Körda mil med hyrbil						6 932	2 317	3 274	2 324	2 720	3 925,2	10 340,6
Körda mil med förvaltningsbil								159 816	192 105	214 224	268 013,50	332 902,6
Totalt antal körda mil i kommunens organisation								304 844	329 456	341 502,6	231 153,5	86,4
Andel etanol, E85 i bilpoolens fordon, %		59	80	82	86	77	76	84	85	84	87	86,4
Andel inköpta ekologiska livsmedel i kommunala kök, %					3,8	5,5	18	25,8	23	33,1	34,7	34,7
Andel ekologiskt odlad åkermark, % *					3,5	10,8	10,2	11,6	11,8	12,2	11,0	11,0
Producerad mängd vatten från kommunala täkter, 1 000 m ³	2 015	2 004	1 940	2 086	1 846	1 900	1 967	2 039	2 131	2 199	2 185	
Försäld mängd vatten från kommunala täkter, 1 000 m ³	1 639	1 612	1 600	1 575	1 592	1 486	1 530	1 417	1 441	1 400	1 463	
Behandlad mängd avloppsvatten i kommunala reningsverk, 1 000 m ³	3 701	3 669	4 500	4 400	3 334	3 609	4 522	5 214	3 653	4 585	4 111	
Uppnådd målsättning i kalkningsverksamheten, %	65	68	71	82	92	71	87	86	88	74	88	

* Innefattar förutom koldioxid också övriga växthusgaser som metan, lustgas, freoner, svavelhexafluorid

* Observera, statistik från 2016.