

# Miljöbokslut 2018

uppföljning av miljöprogrammet



Huddinge



**Miljöbokslut 2018**  
uppföljning av miljöprogrammet

Huddinge kommun

Omslagsbild: Flemingsbergsviken. Foto: Richard Vestin

ISBN 91-85565-02-4  
[www.huddinge.se](http://www.huddinge.se)

# Bokslut för kunskap och engagemang

Miljöprogrammet är ambitiöst och i det närmast heltäckande för kommunen och bolagen. Många mål handlar också om den miljöpåverkan som vi alla genererar. Därför är min förhoppning att du som läser detta kanske stannar upp och funderar på hur vi tillsammans kan sprida kunskapen och engagemanget som finns i detta bokslut och på webbplatsen [miljobarometern.huddinge.se](http://miljobarometern.huddinge.se)

Många roliga gröna nyheter under 2018 kan man dock inte läsa om här. Invigningen av Mälardalens största solcellsmarkanläggning vid Ågesta gård var ett av högtidstillfällena, miljöpriset till miljöklubben i Vårby ett annat.

Miljöbokslutet för 2018 är jämförbart med 2017. Alla sex målområden får samma bedömning och totalt sett finns en god måluppfyllelse för hälften av de 89 målen (44 mål 2018 jämfört med 45 mål 2017). Jag vill här göra några viktiga nedslag inom klimat, vatten, biologisk mångfald och giftfri miljö.

Klimatförändringarna utmanar hur vi bygger samhällen och hur vi alla lever. Under 2018 minskade energianvändningen i kommunala lokaler (mål 11). Andelen ”gröna” kommunala fordon ökade (12), vilket tar oss vidare på vägen till en fossiloberoende fordonsflotta. Vi behöver hitta lösningar för kollektiv-, cykel- och gångtrafik och planera samhällsbyggandet på ett hållbart sätt. Införandet av sopsaltning på utvalda gång- och cykelstråk är en sådan lösning.

Vatten är det enda målområde som har ej godtagbar måluppfyllelse som helhet. Nya åtgärder, inklusive dagvattenåtgärder och fosforfällning, kommer att behövas för att närma oss målen om god ekologisk och kemisk status (17, 18). Värt att nämna är det fina arbetet med att återskapa våtmarker (26).

En annan stor utmaning är den biologiska mångfalden. Som landets bästa naturvårdskommun har vi bland annat 5 460 hektar skyddad naturmark och fem aktiva arrendegårdar. Ett bra exempel från detta bokslut är att ekosystemtjänstanalys numera är standard inom samhällsbyggandet (38).

Inom giftfri miljö har målet om fastighetsnära insamling i flerbostadshus överträffats (70) samtidigt som insamlingen av matavfall går i rätt riktning (71). Arbetet med avfallsplanen blir viktigt för att göra det lättare och mer lönsamt att återanvända och återvinna. Ett bra exempel, avslutningsvis, är arbetet med en kommunövergripande handlingsplan för giftfri miljö, som nu finns på plats (73).



Christian Ottosson (C)

Kommunalråd med ansvar för miljö och klimat

# Innehåll

**Förord**

Fel! Bokmärket är inte definierat.

**Sammanfattning** 5

**Teckenförklaring** 6

**Klimat och luft** 7

**Vatten** 18

**Biologisk mångfald och friluftsliv** 25

**Markanvändning och samhällsplanering** 33

**Gifter i miljön** 60

**Informera och engagera** 75

# Sammanfattning

Uppföljningen av miljöprogrammet för 2018 visar att 2 mål har mycket god måluppfyllelse, 42 mål har god måluppfyllelse, 17 mål har godtagbar måluppfyllelse, 20 mål har ej godtagbar måluppfyllelse och 8 mål är svårbedömda. Temaområdena har även bedömts i sin helhet. Området Klimat och luft har godtagbar måluppfyllelse, Vatten ej godtagbar måluppfyllelse, Biologisk mångfald och friluftsliv god måluppfyllelse, Markanvändning och samhällsplanering godtagbar måluppfyllelse, Gifter i miljön godtagbar måluppfyllelse samt Informera och engagera god måluppfyllelse.

Inom temaområdet Klimat och luft är utvecklingen positiv för till exempel minskade växthusgasutsläpp (enligt produktionsperspektivet) och förnyelsebara och återvunna energikällor i fjärrvärmeproduktionen. Kommunen kan vara stolt över att de samordnade varustransporterna gett så goda resultat gällande minskade utsläpp. För att klara målen inom temaområdet behöver kommunen lägga mera fokus på att minska växthusgasutsläppen ur ett konsumtionsperspektiv. Kommunens egen fordonsflotta kan bli fossilbränslefri till år 2025 om kommunen följer utfasningsplanen.

Inom temaområdet Vatten är utvecklingen positiv för till exempel minskat näringsläckage från jordbruket, återskapande av våtmarker och att återskapa vattenmiljöer. För sjöar och vattendrag ska miljö kvalitetsnormer och god vattenstatus uppnås senast 2021 eller 2027. Risken är stor att detta inte kommer att nås. Ett åtgärdsarbete pågår, men det går för långsamt. Fällning av bottensedimenten i sjöarna är en åtgärd som vanligtvis görs när tillflöden av föroreningar till sjöarna har stoppats. För att närma sig målen behöver dock alla åtgärder göras parallellt.







Inom temaområdet Biologisk mångfald och friluftsliv är utvecklingen positiv för ängsmarker, våtbetesmarker och eklandskap. Arealer och skötsel av dessa marker hålls på en hög nivå. Kontinuerligt gör kommunen olika insatser för att öka tillgängligheten till naturen. För att förbättra måluppfyllelsen behöver kommunen arbeta för att på ett strategisk och strukturerat sätt bevara grönsstrukturen och den biologiska mångfalden.

Inom temaområdet Markanvändning och samhällsplanering är utvecklingen till viss del positiv för dagvattenfrågorna men stora utmaningar finns framöver vad gäller att inga vatten får försämrats som konsekvens av nybyggnation. Stort fokus och resurser behöver läggas på att planera och bygga hållbart och utifrån ett livscykelperspektiv.

Inom temaområdet Gifter i miljön är utvecklingen positiv för till exempel fastighetsnära insamling av avfall och möjlighet att sortera ut sitt matavfall. Det finns många farliga ämnen i olika produkter både i samhället och i kommunens verksamheter. Att inventera och fasa ut dessa är svårt och resurskrävande. Andelen ekologisk mat i de kommunala verksamheterna fortsätter att minska.

# Teckenförklaring

Bedömningen av måluppfyllelsen görs utifrån de målar som målen har och hur trenderna för de mått som är kopplade till respektive mål ser ut. De svårbedömda målen har inga mått kopplade till sig eller så har det i år av olika anledningar inte gått att få fram siffror till måtten. Detta har då gjort det svårt att bedöma måluppfyllelsen för dessa mål.

-  Mycket god måluppfyllelse.
-  God måluppfyllelse.
-  Godtagbar måluppfyllelse.
-  Ej godtagbar måluppfyllelse.
-  Svårbedömd måluppfyllelse.
-  Föregående års målbedömning

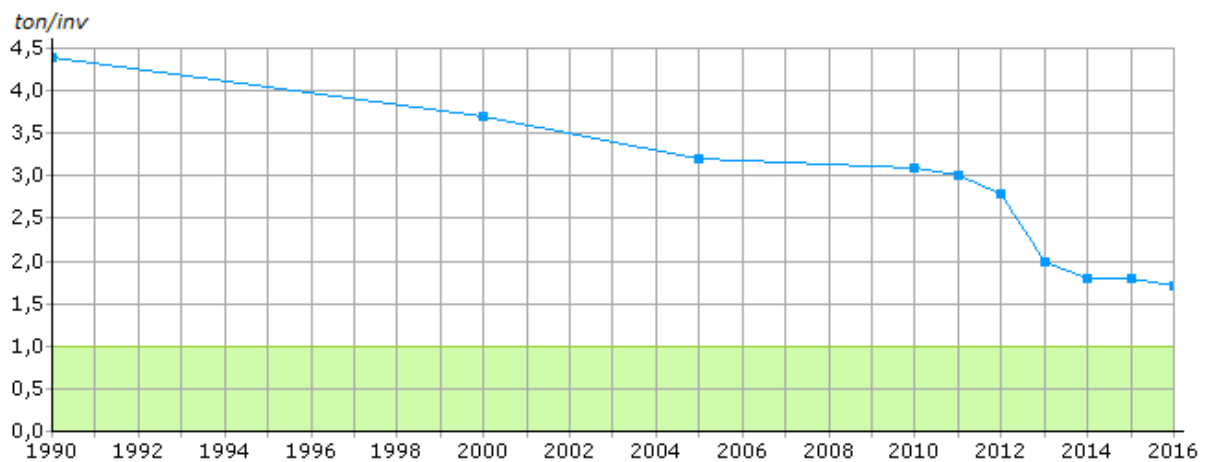
Miljöbokslutets material är hämtat ut Miljöbarometern, [www.miljobarometern.huddinge.se](http://www.miljobarometern.huddinge.se).

# ≈ Klimat och luft

## Mål 1

= Växthusgasutsläppen ska minska till 1,0 ton/invånare senast 2030 och senast 2045 ska nettoutsläppen<sup>1</sup> vara 0 ton/invånare.

**Mått: Växthusgasutsläpp per invånare**

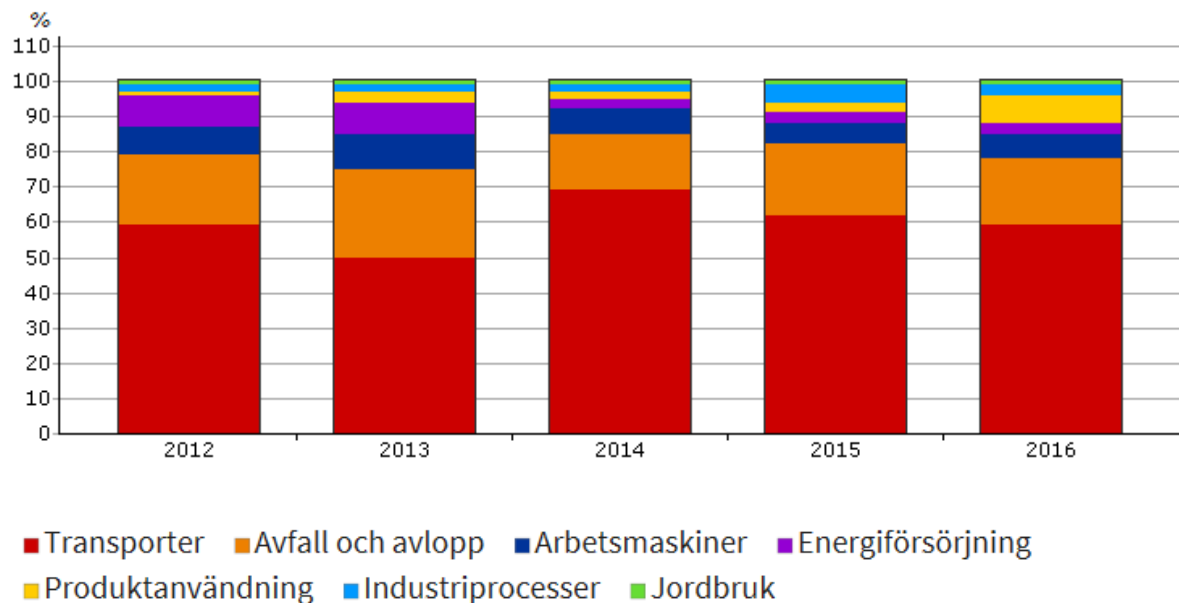


Datakälla: Nationella emissionsdatabasen.

Utsläppen kommer från sådant som förbränns eller produceras i kommunen (produktionsperspektiv). El, fjärrvärme, flygresor, varuproduktion med mera som inte produceras i Huddinge räknas inte med även om invånarna använder detta och kan knytas till utsläppen. Siffrorna visar alltså inte invånarnas "konsumtion" av energi (konsumtionsperspektivet). Koldioxidfotavtrycket redovisar däremot utsläppen utifrån ett konsumtionsperspektiv, och är således heltäckande. Huddinges koldioxidfotavtryck är 10 ton/invånare och kan då jämföras med 1,7 ton/invånare enligt produktionsperspektivet.

Ett genomsnitt av utsläppen enligt produktionsperspektivet var 2016 för Stockholms län 2,2 ton/invånare och för Sveriges ekokommuner 2,9 ton/invånare. Siffror från 2016 är de senaste som finns. Siffror för 2017 väntas komma i augusti 2019.

<sup>1</sup> Med nettoutsläpp menas skillnaden mellan de utsläpp som görs inom ett område och det upptag av växthusgaser som görs av kolsänkor, främst skog och mark. I miljömålsberedningens betänkande "Ett samlat förslag till klimatpolitiskt ramverk" (SOU 2016:21) föreslås att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären senast 2045.

**Mått: Växthusgasutsläpp per sektor**

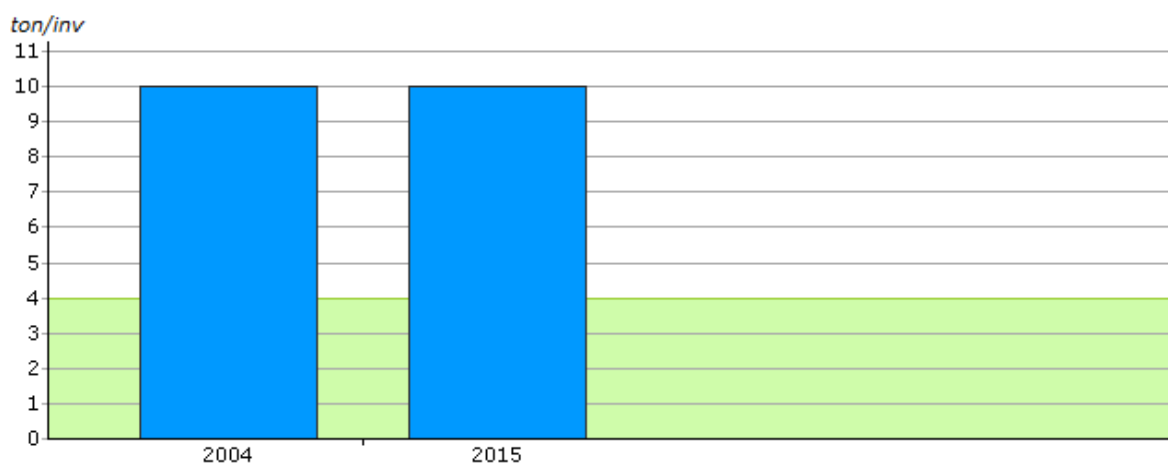
Datakälla: Nationella emissionsdatabasen

Transporterna står för 59 procent av växthusgasutsläppen för 2016.

Siffror från 2016 är de senaste som finns. Siffror för 2017 väntas komma i augusti 2019.

**Mål 2**

➔ Strävan ska vara att koldioxidfotavtrycket ska minska till 4,0 ton/invånare senast 2030 jämfört med 2004 och 1,0 ton/invånare senast 2045.

**Mått: Koldioxidfotavtryck**

Datakälla: REAP, Naturvårdsverket.

Koldioxidfotavtrycket mäter den mängd utsläpp av fossil koldioxid som vi orsakar, direkt eller indirekt, via konsumtion av varor och tjänster, oavsett var i världen utsläppen har skett.

Koldioxidfotavtrycket ligger på samma nivå 2015 som 2004. Hushållens bidrag till fotavtrycket har minskat, medan avtrycket från till exempel offentlig förvaltning och investeringar har ökat.



### Mål 3

➖ Halten av kvävedioxid ska senast 2020 inte överstiga  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  luft beräknat som ett årsmedelvärde där människor stadigvarande vistas.

#### Mått: Kväveoxider, årsmedelvärde

Datakälla: Östra Sveriges Luftvårdsförbund

Halterna varierar var i kommunen en befinner sig. Målet på  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  klaras i hela kommunen utom längs E4/E20, Huddingevägen, RV 73 och Glömstavägen. Vid Glömstavägen och Huddingevägen är halter cirka  $15\text{--}25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , RV 73 och E4/E20 cirka  $25\text{--}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  och bitvis även över  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Se vidare i kartan: <http://slb.nu/slbanalys/luftforeningskartor/>

Mäts vart femte år. De senaste siffrorna som finns är från 2015. Nästa uppdatering 2020.

### Mål 4

➖ Halten av partiklar (PM10) ska senast 2020 inte överstiga  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  luft beräknat som ett årsmedelvärde där människor stadigvarande vistas.

#### Mått: Partiklar, årsmedelvärde

Datakälla: Östra Sveriges Luftvårdsförbund

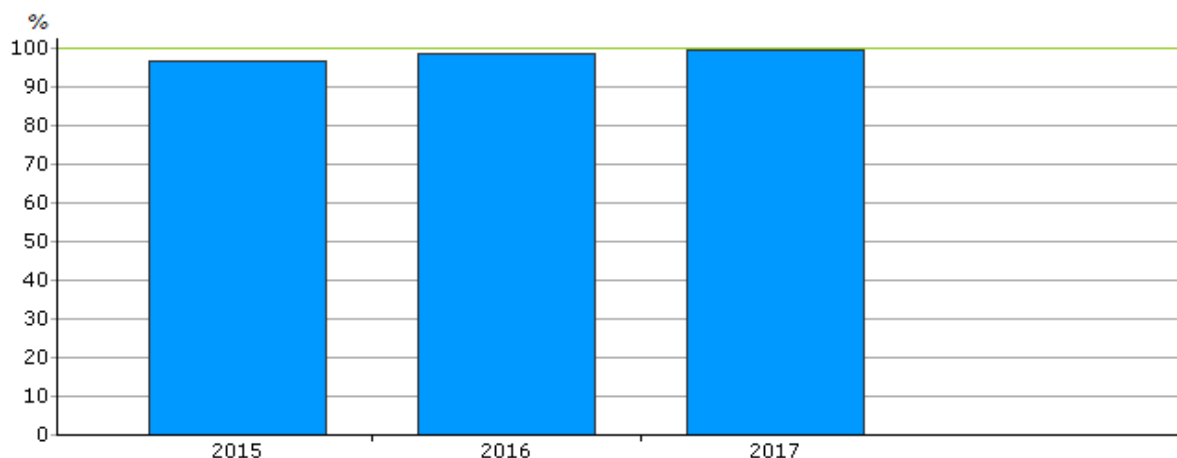
Halterna varierar var i kommunen en befinner sig. Målet på  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  klaras i hela kommunen utom längs E4/E20, Huddingevägen, RV 73 och Glömstavägen. Vid Glömstavägen och Huddingevägen är halter cirka  $15\text{--}20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , RV 73 och E4/E20 cirka  $28\text{--}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  och bitvis även över  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Se vidare i kartan: <http://slb.nu/slbanalys/luftforeningskartor/>

De senaste siffrorna som finns är från 2015. Nästa uppdatering 2020.

### Mål 5

= Andelen energi i första hand från förnyelsebara energikällor och i andra hand från återvunna material/avfall i kommunala lokaler ska utgöra 100 procent av den totala energianvändningen 2021. Minst 95 procent ska komma från förnyelsebara energikällor.

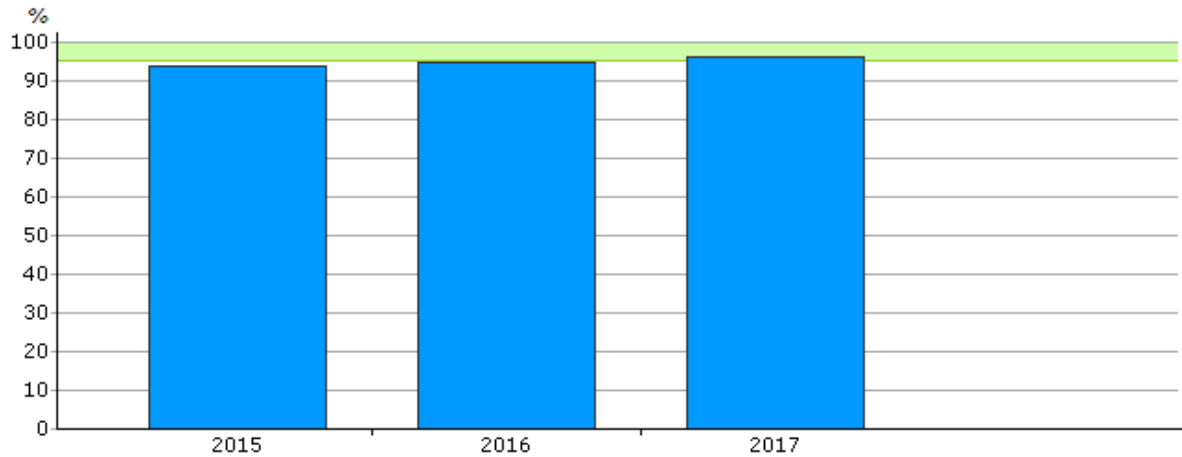
**Mått: Andel energi från förnyelsebara energikällor och återvunna material/avfall i kommunala lokaler.**



Datakälla: Huddinge Samhällsfastigheter, Söderenergi

Söderenergi har haft problem med att få fram statistiken för 2018. Måttet uppdateras på Miljöbarometern så snart nya siffror har levererats.

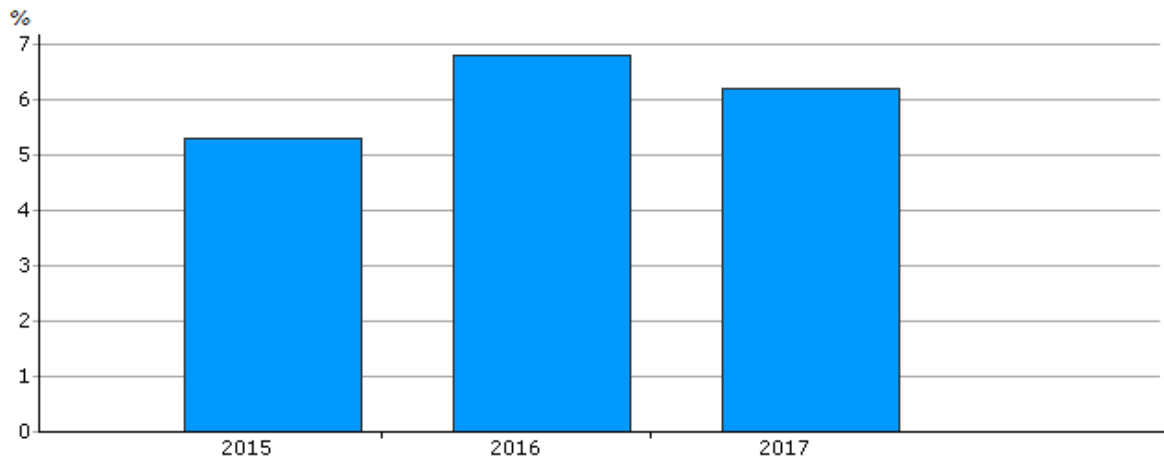
**Mått: Andel energi från förnybara energikällor i kommunala lokaler.**



Datakälla: Huddinge Samhällsfastigheter, Söderenergi

Söderenergi har haft problem med att få fram statistiken för 2018. Måttet uppdateras på Miljöbarometern så snart nya siffror har levererats.

**Mått: Andel plast i Söderenergis bränslekross.**



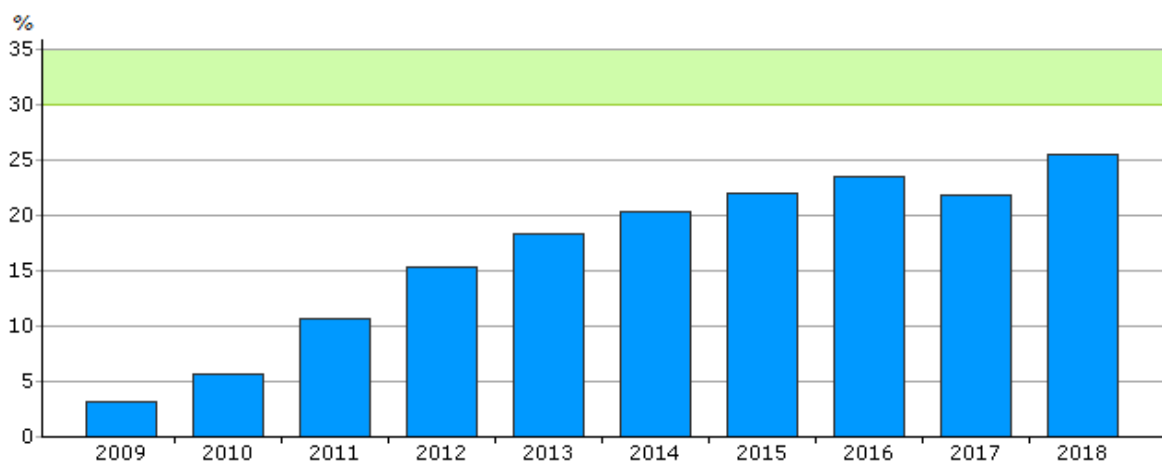
Datakälla: Söderenergi

Söderenergi har haft problem med att få fram statistiken för 2018. Måttet uppdateras på Miljöbarometern så snart nya siffror har levererats.

## Mål 6

⚡ (–) Energianvändningen per kvadratmeter i Hüge Bostäders och Huddinge Samhällsfastigheters fastighetsbestånd ska minska med 30 procent till 2020, 40 procent till 2030 och 50 procent till 2050 jämfört med 2008.

**Mått: Minskning av energianvändningen i Hüge Bostäder och Huddinge Samhällsfastigheters fastighetsbestånd.**



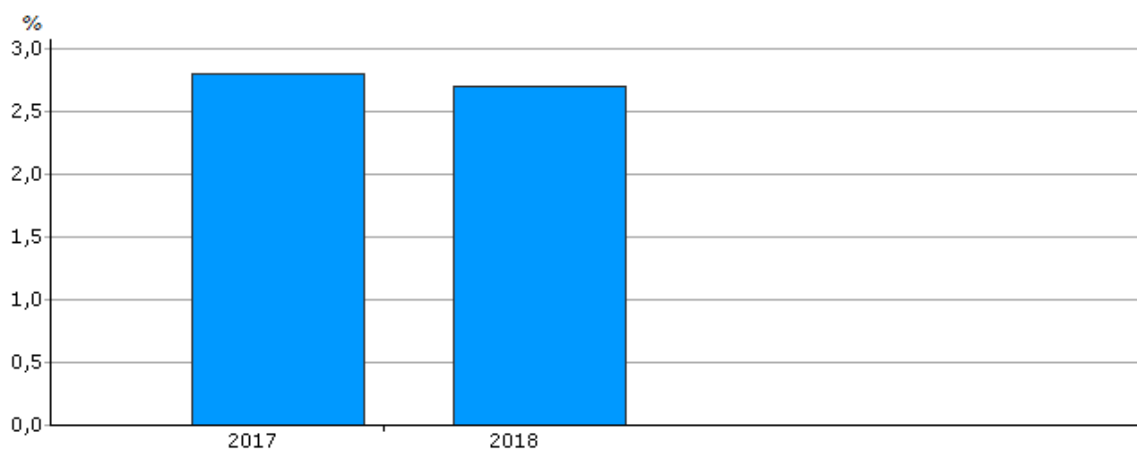
Datakälla: Hüge Bostäder, Huddinge Samhällsfastigheter.

Energianvändningen i Hüge Bostäder och Huddinge Samhällsfastigheters fastighetsbestånd har minskat under 2018.

## Mål 7

⚡ Mängden framställd energi från förnybar energi från olika aktörer i kommunen ska öka jämfört med 2014.

**Mått: Andel producerad energi från sol och vind i förhållande till total mängd använd energi i Hüge Bostäder och Huddinge Samhällsfastigheters bestånd.**



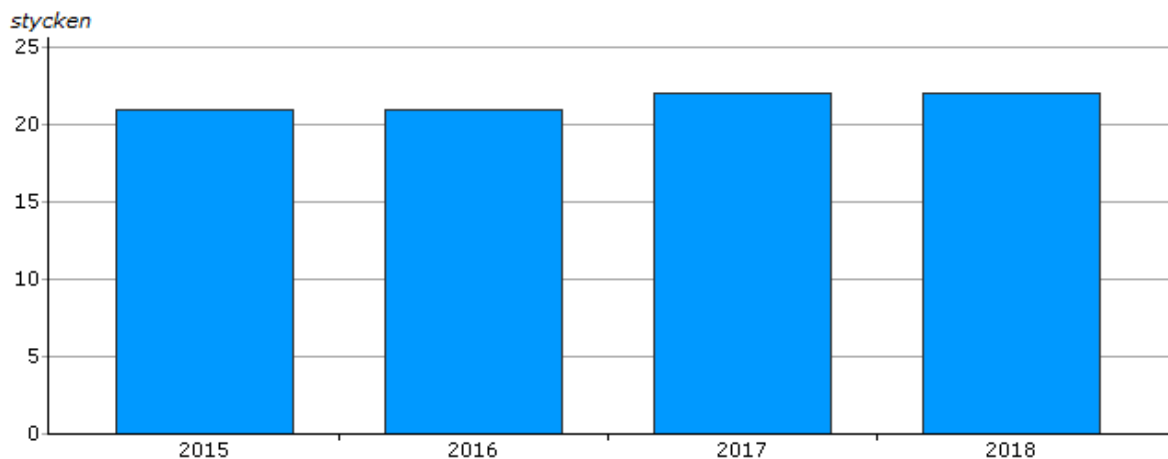
Datakälla: Hüge Bostäder och Huddinge Samhällsfastigheter

Nivån på den egenproducerade förnybara energin ligger på ungefär samma nivå 2017 som 2018.

## Mål 8

**=** Antal tankställen och laddplatser för förnyelsebara drivmedel ska öka till 2021 jämfört med 2015.

**Mått: Antal tankställen och laddplatser för förnyelsebara drivmedel.**



Datakälla: Drivmedelsföretagen, uppladdning.nu

Avser publika tankställen eller laddplatser.

### Biogas

- OKQ8, Ågestavägen/Huddingevägen, Stuvsta

### Etanol, E85

- Ingo, Kungens kurvaleden, Lindvreten
- Ingo, Störvretsvägen, Skogås
- OKQ8 Ågestavägen/Huddingevägen, Stuvsta
- OKQ8 Huddingevägen, Huddinge
- OK/Q8 (Tanka) Häradsvägen, Segeltorp
- Shell, Kommunalvägen 1-4, centrala Huddinge
- St1, Huddingevägen, Stuvsta
- St1, Gamla Södertäljevägen, Segeltorp
- Circle K, Ekgårdsvägen, Kungens kurva

- Circle K, Huddingevägen, Stuvsta
- Circle K, Kyrkängsbacken 1, centrala Huddinge

### Laddstolpar för elbilar

- Bergakungsvägen 1, besöksparkering
- Forellgaraget, Huddinge centrum
- IKEA, Kungens kurva
- Infartsparkeringen, Huddinge centrum, Kommunalvägen
- Infartsparkeringen, Skogås, Duettvägen
- Karolinska universitetssjukhuset, besöksparkering
- Max hamburgerrestaurang, Masmö
- Max hamburgerrestaurang, Länna
- Mc Donald's, Lindvreten

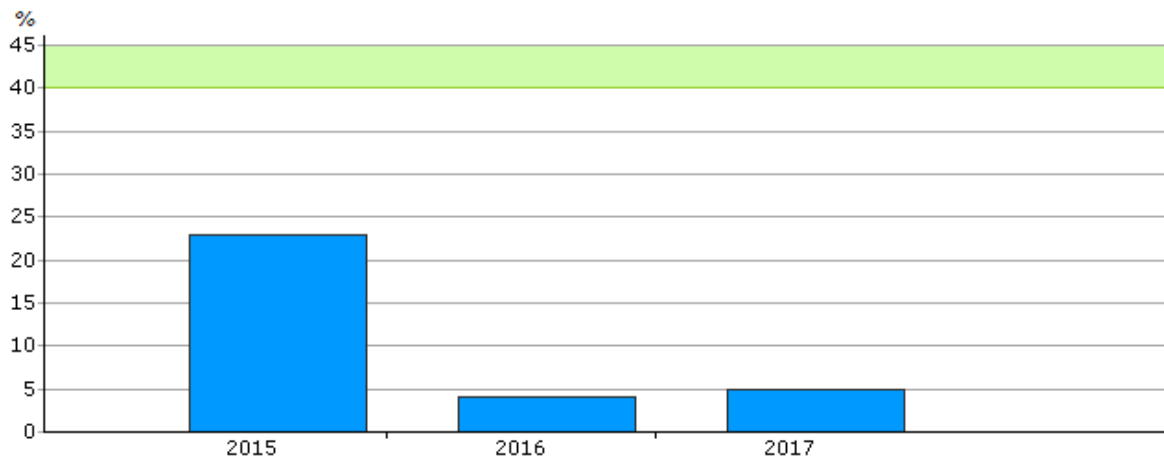
### HVO (Hydrogenerated vegetable oils)

- Circle K, Lissmavägen, Skogås

## Mål 9

➖ För miljöbilar, enligt den statliga definitionen, ska strävan vara att andelen uppgår till minst 40 procent 2021.

**Mått: Andel miljöbilar bland boende och verksamma i Huddinge**



Datakälla: RUS, Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet.

En miljöbil drivs av miljöbränslen som el, etanol, biogas eller andra förnybara drivmedel. En miljöbil kan även vara en väldigt bensin- eller dieselsnål bil. Andel miljöbilar räknas enligt den statliga definitionen. Förklaringen till den stora nedgången av andelen miljöbilar beror på att det tidigare funnits två olika miljöbilsdefinitioner, en från 2007 och en från 2014. Nu har staten skrotat den gamla definitionen och det är den från 2014 som gäller. Eftersom denna definition är hårdare, är det färre bilar som klarar kraven.

De senaste siffrorna som finns är från 2017.

## Mål 10

⌘ Vid nybyggnation och större ombyggnationer av kommunala lokaler ska ett etablerat miljöcertifieringssystem utifrån ett livscykelperspektiv användas.

**Mått: Andel nybyggda lokaler som är miljöcertifierade enligt ett system med livscykelperspektiv.**

0 procent 2018

Datakälla: Huddinge kommun

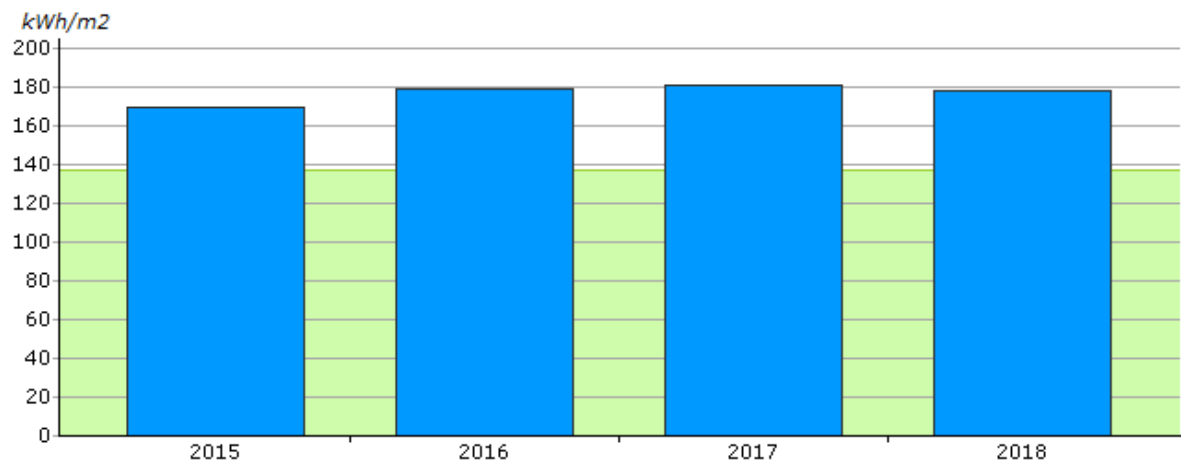
Miljöbyggnad har tidigare inte utgått från ett livscykelperspektiv men certifieringen uppdaterades under 2017 till att omfatta vissa livscykelperspektiv. Under 2018 har Huddinge Samhällsfastigheter börjat använda den nya varianten av Miljöbyggnad. Ängens förskola som byggdes under 2018 hade planerats utifrån den gamla versionen av Miljöbyggnad. Förskolan är Miljöbyggnad silver på helheten och guld för energidelen.



## Mål 11

🔌 Energianvändningen, inklusive verksamhetsel, i kommunala lokaler ska senast 2020 vara högst 137 kWh/m<sup>2</sup>. Dessutom ska energianvändningen för gatubelysningen minska.

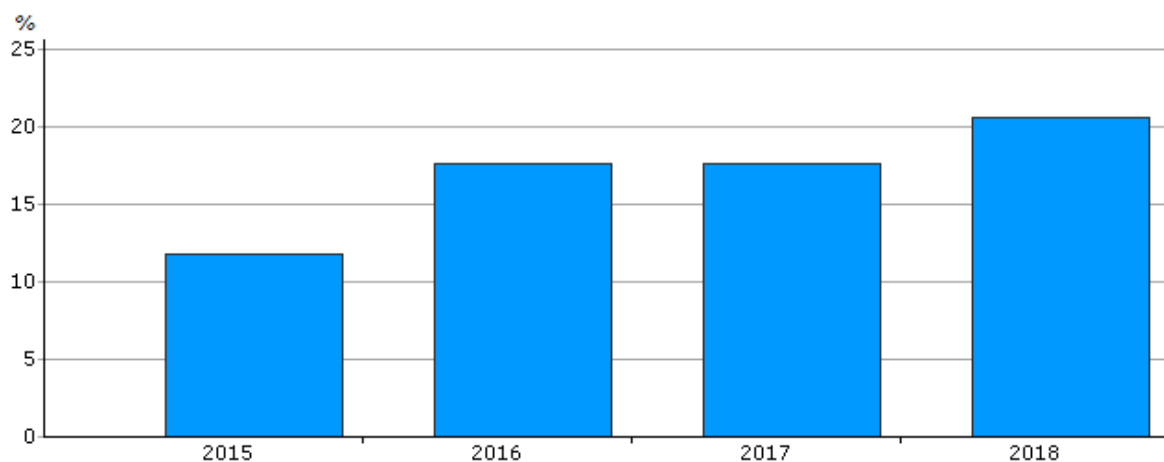
**Mått: Energianvändning, inklusive verksamhetsel, i kommunala lokaler.**



Datakälla: Huddinge Samhällsfastigheter

Energianvändningen i kommunala lokaler har minskat lite jämfört med året innan.

**Mått: Andel av befintliga gatubelysningsarmaturer som bytts ut till LED-armaturer.**



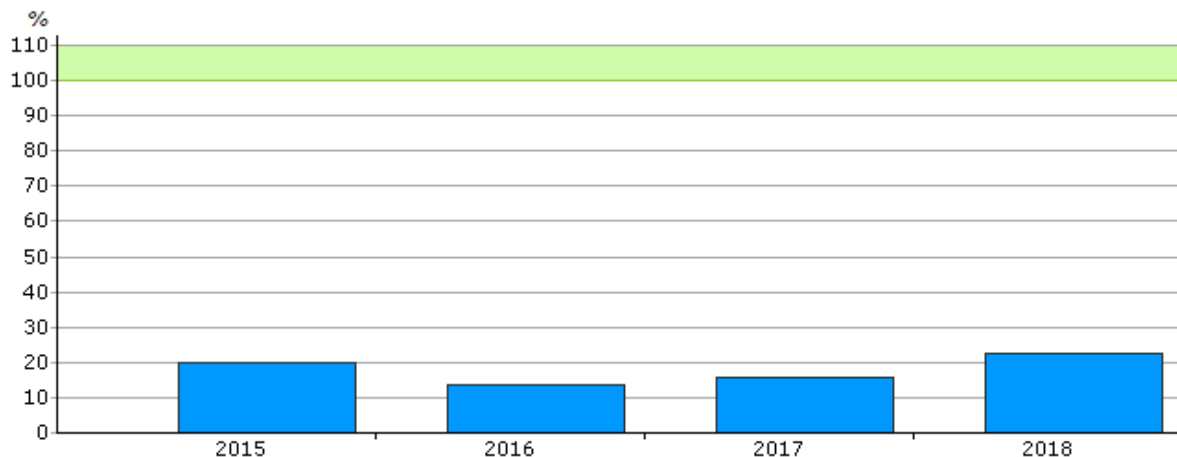
Datakälla: Huddinge kommun

Totalt finns det i Huddinge cirka 17 000 st gatubelysningsarmaturer. Av dessa har 3500 st bytts ut till LED-armaturer de senaste åren. En plan finns för att fortsätta omställning till LED. Alla nyinstallationer som görs är LED-armaturer, de flesta med nattsänkning för optimal energibesparing.

## Mål 12

  Kommunens fordonsflotta ska vara fossiloberoende 2025.

**Mått: Andel fordon med förnyelsebara drivmedel i kommunens fordonsflotta.**



Datakälla: Huddinge kommun


Totalt har kommunen 146 fordon, personbilar och lätta lastbilar. Av dessa är 33 fossilbränslefria (gas, etanol eller helelektriska). De elhybridbilar som kommunen har räknas inte som fossilbränslefria, då de drivs av både el och bensin. Ett stort antal nyinförskaffningar jämfört med få avslutade fordon 2018 beror dels på ökade volymer i verksamheterna och nya verksamheter, dels på grund av övergång från körningar med privatbil (milersättningar) till verksamhetsfordon.

Tyvärr är leasinghyran så pass mycket högre för gasdrivna fordon att vissa verksamheter väljer en mindre och billigare elhybrid (som bara delvis är fossilfri).

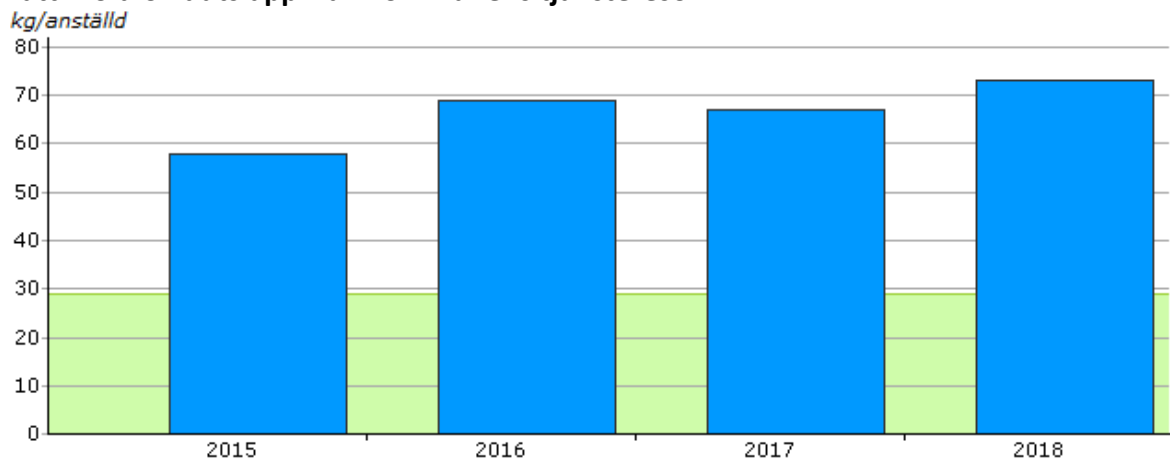
Elbilsmarknaden har stått stilla under 2018 – dels har man väntat in de nya batterierna med längre räckvidd, dels har bonus/malus<sup>2</sup> haft effekt. Etanolbilsmarknaden är så gott som död i Sverige idag.

Från och med 2020 ska samtliga nya fordon vara fossilbränslefria enligt kommunens utfasningsplan – oavsett budgetläge.

## Mål 13

 Koldioxidutsläppen från tjänsteresor med bil och flyg ska minska med 50 procent till 2021 jämfört med 2015.

<sup>2</sup> Bonus/malus= Bonus - miljöanpassade fordon med relativt låga utsläpp av koldioxid på upp till 60 g/km, premieras med en bonus med maximalt 60 000 kronor. Malus - förhöjd fordonsskatt under de tre första åren för bensin- och dieseldrivna personbilar klass I och II, lätta bussar och lätta lastbilar.

**Mått: Koldioxidutsläpp från kommunens tjänsteresor.**

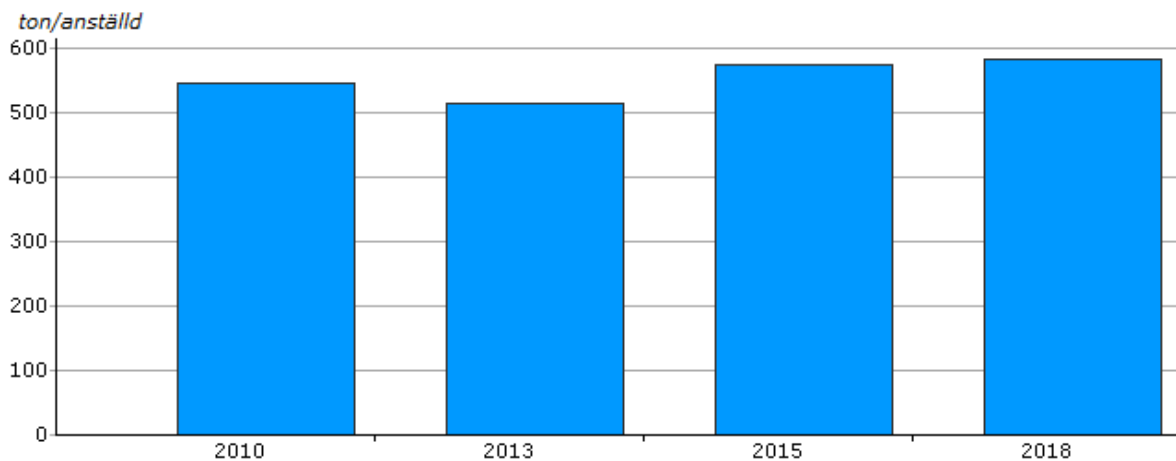
Datakälla: Huddinge kommun, reseleverantörer, drivmedelsbolag

I koldioxidutsläppen från tjänsteresor i de kommunala verksamheterna ingår flygresor, resor med egen bil i tjänsten och resor i kommunens bilar. Detta anges i kilo per anställd varifrån en procentsats räknas ut. Utsläppen 2018 har ökat med 26 procent jämfört med 2015. Detta beror på en ökning av utsläppen från kommunens egna och leasade fordon.

Ett genomsnitt för nyckeltalet bland Sveriges Ekokommuner är 160 kg/årsarbetare 2017.

**Mål 14**

≈ (?) Koldioxidutsläppen från arbetspendlingsresor ska minska till 2021 jämfört med 2017.

**Mått: Koldioxidutsläpp från kommunens arbetspendlingsresor**

Datakälla: Huddinge kommun

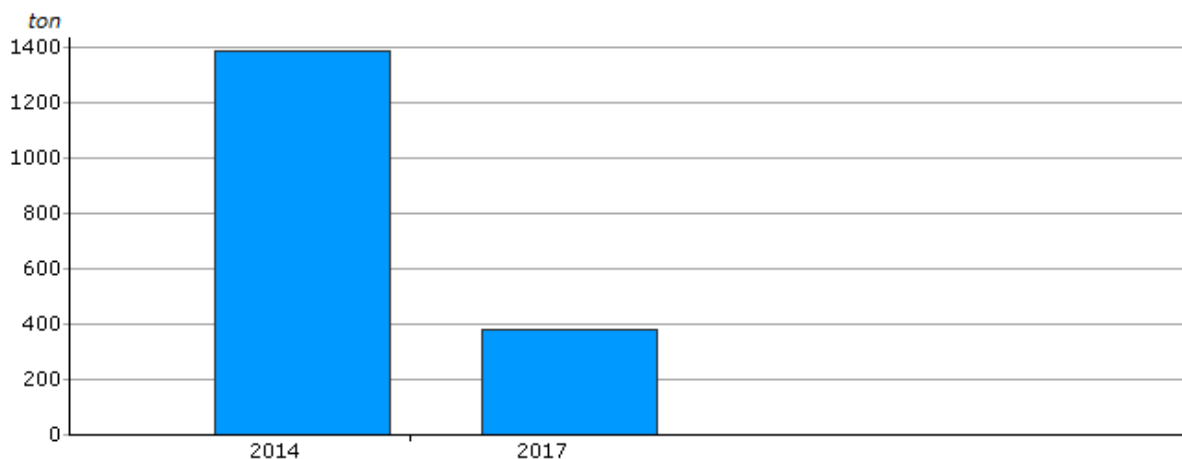
Mäts nästa gång 2021.

Huddinge kommuns utsläpp från arbetspendling med bil 2018 har minskat med 3 procent, vilket är positivt. Då trafikarbetet med kollektivtrafik har ökat kraftigt och medarbetarna reser längre sträckor än vid de bägge tidigare mätningarna, ökar de totala utsläppen från arbetspendlingen något. Då svarsfrekvensen är relativt låg (22 procent) ska jämförelser mot tidigare års mätningar göras med försiktighet.

## Mål 15

**+** Koldioxidutsläppen från kommunens varutransporter ska minska med 70 procent till 2021 jämfört 2013.

**Mått: Koldioxidutsläpp från kommunen varutransporter.**



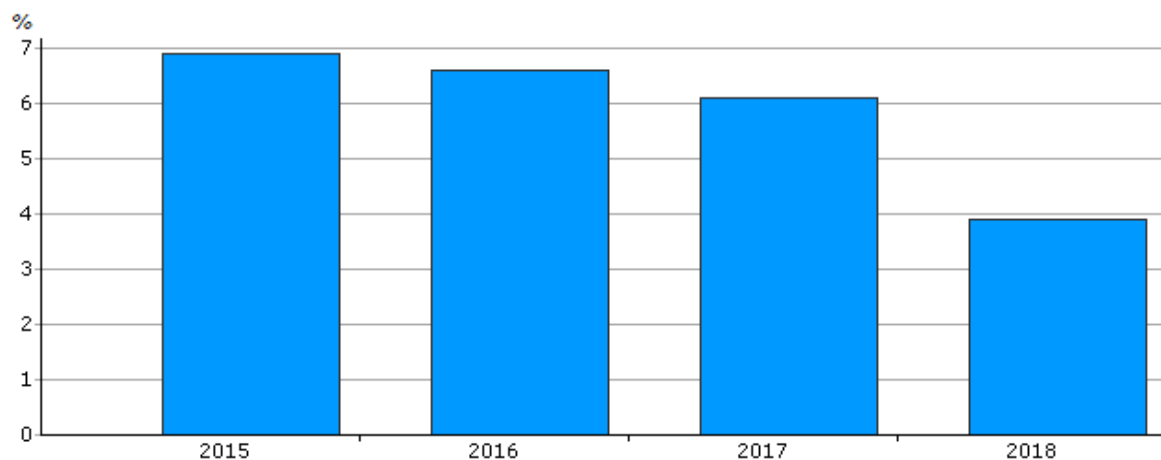
Datakälla: IVL

Siffrorna som redovisas avser utsläppen på hela Södertörn då det inte finns någon uppföljning på kommunnivå. Mellan åren 2014 och 2017 har de fossila koldioxidutsläppen relaterat till distribution av varor i Södertörnskommunerna minskat med 73 procent. Detta beror främst beror på en ökning av användningen av biobaserade drivmedel.

## Mål 16

**=** Inköpt mängd kött och charkprodukter av nöt- och fläskkött ska minska till 2021 jämfört med 2016 i förhållande till den totala inköpsmängden livsmedel.

**Mått: Andel inköpt mängd kött och charkprodukter av nöt- och fläskkött i förhållande till den totala inköpsmängden livsmedel.**



Datakälla: Huddinge kommun

Många förskolor och skolor serverar vegetariskt en dag i veckan. Utöver det serveras fisk en dag i veckan. På skolor och gymnasier finns dessutom ofta ett vegetariskt alternativ.

## – Vatten

### Mål 17

– Minst god ekologisk och kemisk status i alla sjöar, vattendrag och våtmarker ska uppnås senaste 2021. Inget vatten får heller försämrats.

**Mått: Andel sjöar som uppfyller god ekologisk status.**



Datakälla: Vattenmyndigheten

Alla sjöar och vattendrag ska ha god kemisk och ekologisk status och vattenkvaliteten får inte försämrats. Det är målsättningen med EU:s ramdirektiv för vatten, Vattendirektivet, som syftar till ett långsiktigt och hållbart utnyttjande av våra vattenresurser. 5 av 11 sjöar uppfyller miljökvalitetsnormen. Mäts var sjätte år. Nästa uppdatering 2021.

**Mått: Andel sjöar som uppfyller god kemisk status**

0 procent 2016

Datakälla: Vattenmyndigheten

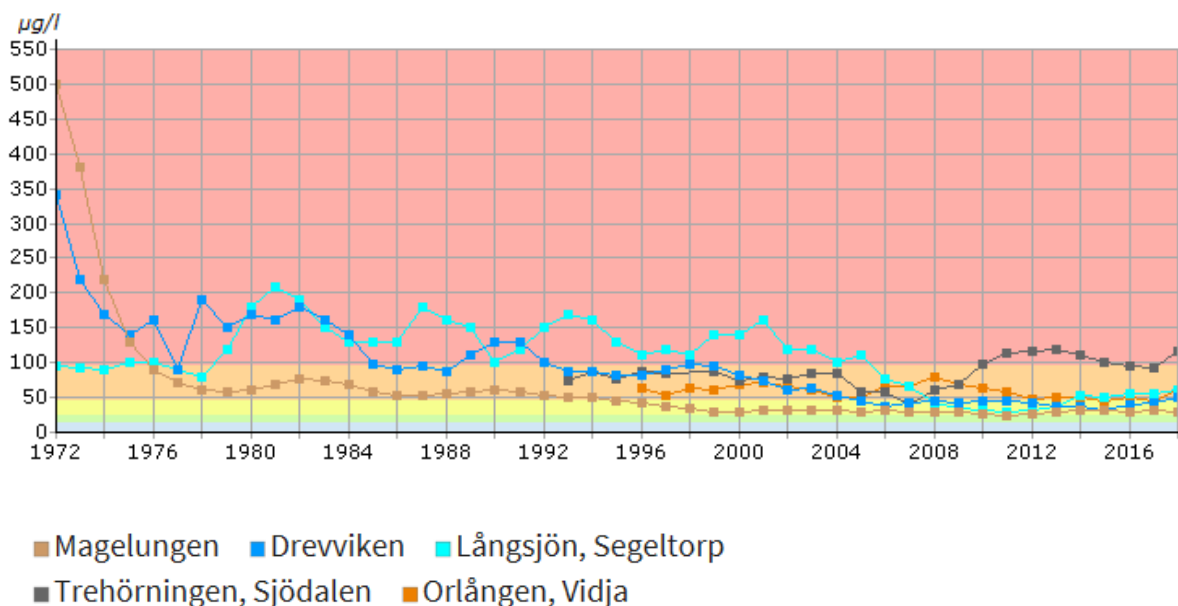
Ingen av sjöarna uppfyller miljökvalitetsnormen. Mäts var sjätte år. Nästa uppdatering 2021.



## Mål 18

➔ Näringsstofförseln till sjöar och vattendrag ska minska. Fosforhalterna i Huddinges fem mest påverkade sjöar ska senast 2021 minska till: Långsjön (Segeltorp): ca 23 µg/l, Trehörningen (Sjödalen): ca 28 µg/l, Orlången: ca 23 µg/l, Magelungen: ca 22 µg/l, Drevviken: ca 18 µg/l

**Mått: Fosforhalter i Orlången, Drevviken, Magelungen, Trehörningen (Sjödalen) och Långsjön (Segeltorp)**




## Tillståndsklassning

Extremt höga halter	>96 µg/l
Mycket höga halter	45–96 µg/l
Höga halter	23–45 µg/l
Måttligt höga halter	12–23 µg/l
Låga halter	<12 µg/l

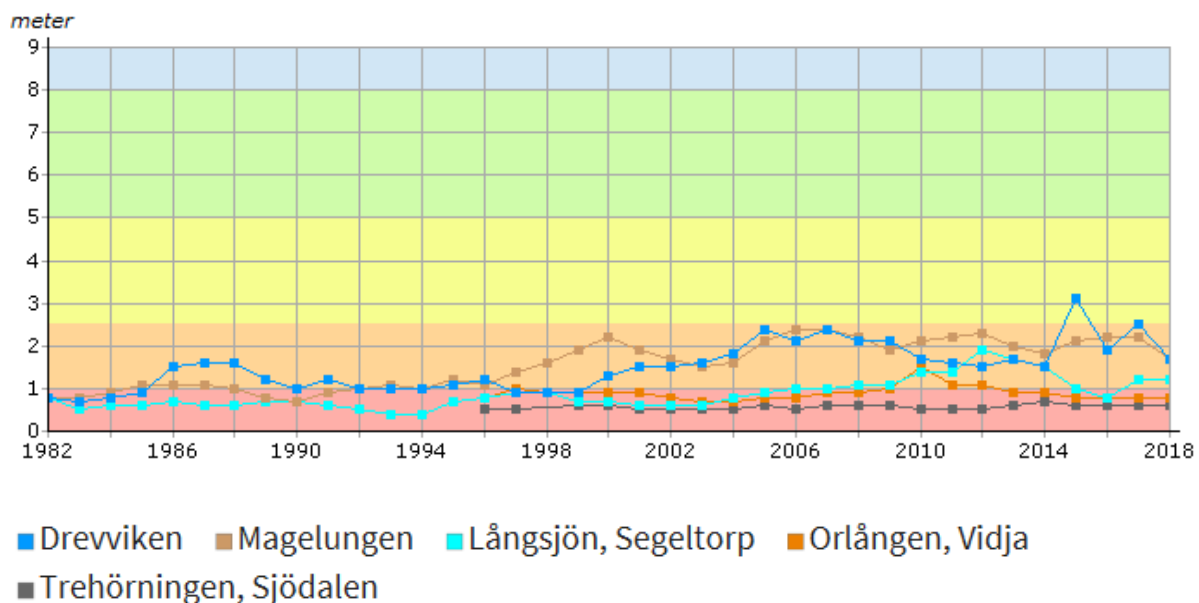
Datakälla: Huddinge kommun, Stockholm Vatten och Avfall

Kommunen fortsätter att följa upp fosforhalten i Trehörningen, Orlången, Långsjön, Magelungen och Drevviken, då dessa är de av kommunens sjöar som är mest övergödda. Trehörningen har flera år i rad haft mycket höga halter av fosfor. Tänkbara orsaker är: ny bebyggelse, trasiga/läckande ledningsnät. I Långsjön ökade fosforhalten 2014 och har fortsatt lite uppåt. Troliga orsaker är bräddning av avloppsvatten från ledningsnätet eller felkopplingar. Undersökningar pågår för att reda ut detta. Det finns en inneboende tröghet i mark- och vattensystem som gör att det tar tid innan genomförda åtgärder får avsedd effekt på vattenstatusen.

## Mål 19

 Siktdjupet i Huddinges fem mest påverkade sjöar ska senast 2021 öka till: Långsjön (Segeltorp): ca 2,0 m, Trehörningen (Sjödalen): ca 1,8 m, Orlången: ca 1,9 m, Magelungen: ca 2,2 m, Drevviken: ca 2,2 m

**Mått: Siktdjup i Orlången, Drevviken, Magelungen, Trehörningen (Sjödalen) och Långsjön (Segeltorp)**



## Tillståndsklassning

 Mycket stort siktdjup	>8,0 meter
 Stort siktdjup	5,0–8,0 meter
 Måttligt siktdjup	2,5–5,0 meter
 Litet siktdjup	1,0–2,5 meter
 Mycket litet siktdjup	<1,0 meter

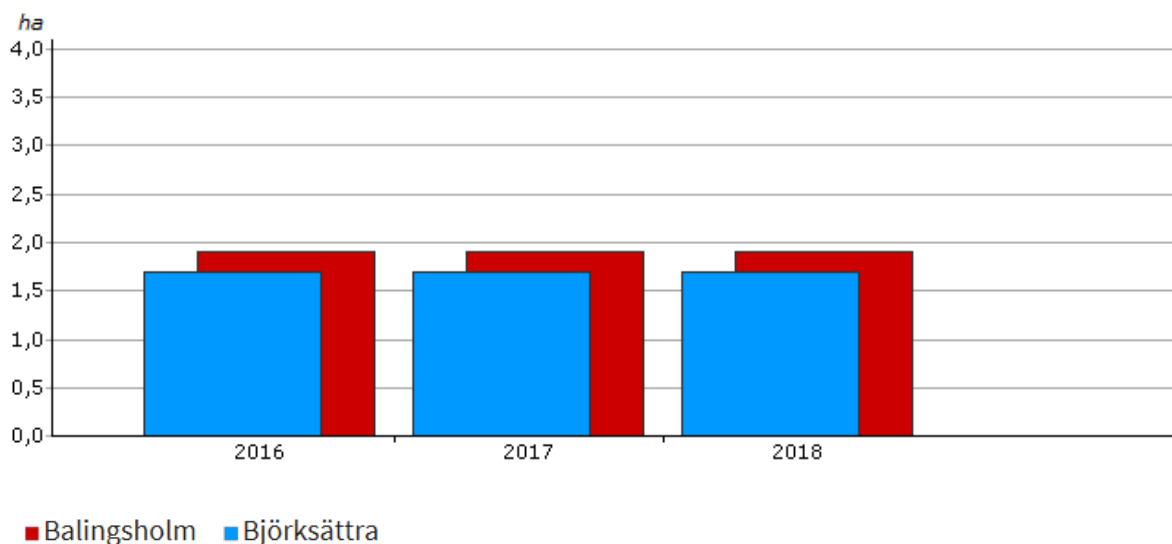
Datakälla: Huddinge kommun, Stockholm Vatten och Avfall

Med siktdjup menas vattnets genomskinlighet, ett mått på hur djupt ner i vattnet man kan se med blotta ögat, det vill säga hur grumligt av partiklar vattnet är. I övergödda sjöar är siktdjupet dåligt eftersom i dessa är mycket näringsämnen, som leder till ökad växtlighet, som leder till ökad grumlighet. Kommunen följer upp siktdjupet i Trehörningen, Orlången, Långsjön, Magelungen och Drevviken, då dessa är de av kommunens sjöar som är mest övergödda. Det finns en inneboende tröghet i mark- och vattensystem som gör att det tar tid innan genomförda åtgärder får avsedd effekt på vattenstatusen.

## Mål 20

☹ Påverkan/läckage av näringsämnen från jordbruk och gödselhantering ska minimeras. Skyddszoner ska införas senast 2017 på kommunalägd jordbruksmark. Kommunen ska verka för att detta även sker på övrig jordbruksmark.

**Mått: Areal och längd skyddszoner.**



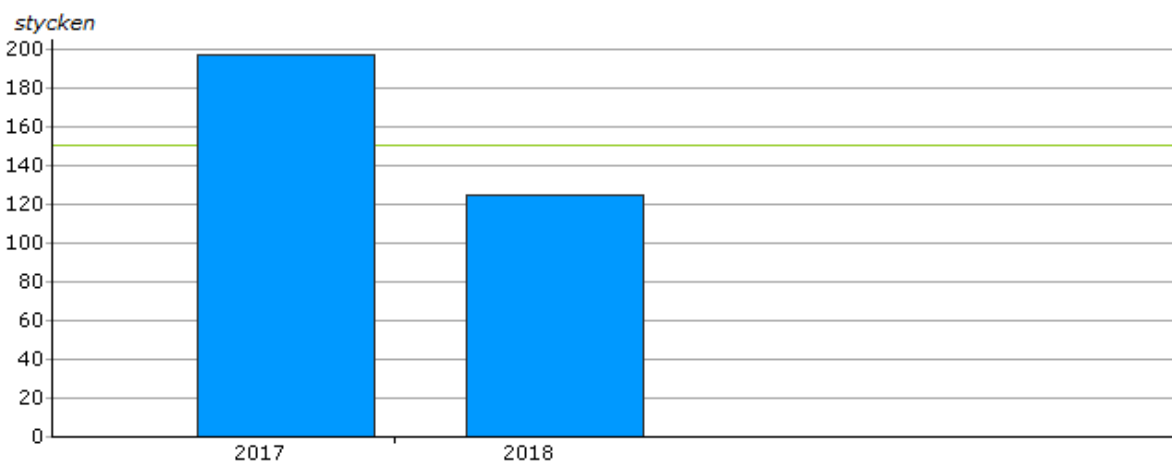
Datakälla: Huddinge kommun

I skyddszoner får det inte plöjas, gödulas eller spridas bekämpningsmedel. Vegetationen i zonerna ska skördas kontinuerligt genom slåtter eller bete. Skyddszoner är även viktiga för att tillgängliggöra odlingslandskapet för friluftslivet samt för att gynna den biologiska mångfalden.

## Mål 21

☹ Alla enskilda avlopp ska vara inventerade, åtgärdade och godkända senast 2025.

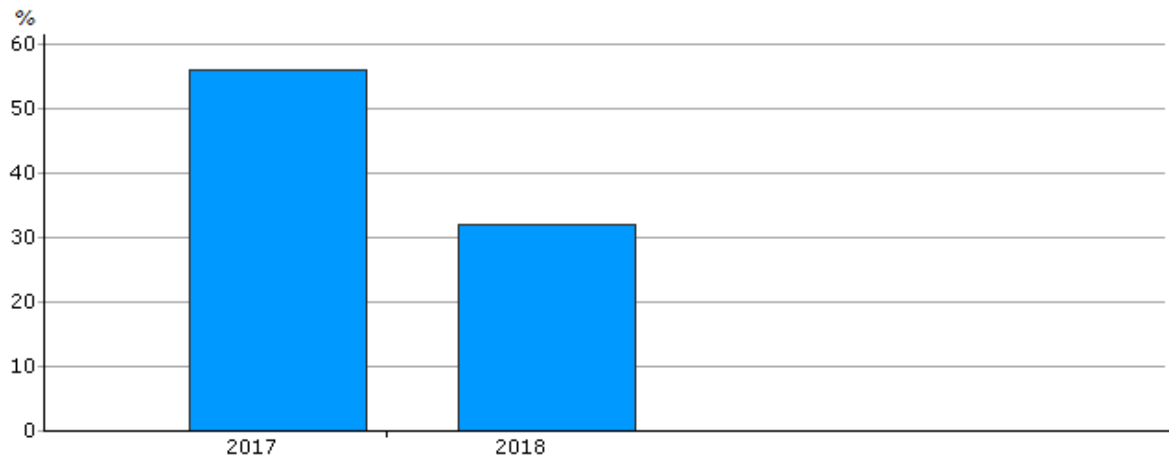
**Mått: Antal inventerade avlopp**



Datakälla: Huddinge kommun

Under 2018 har 125 st enskilda avlopp inventerats varav 20 st i områden som har kommunalt VA. Det har varit ett stort arbete att ta hand om alla ansökningar och göra uppföljningar på de avlopp som inventerades 2017.


**Mått: Andel inventerade avlopp som fått anmärkning och kommer att behöva åtgärdas på något sätt.**



Datakälla: Huddinge kommun

Under 2018 gjordes tillsyn inom områden för kommunalt VA, för att komma åt fastigheter med bristfälliga avlopp som inte kopplat på sig på befintligt allmänt ledningsnät. Tillsynen var den första i sitt slag och omfattade Mellansjö och Vårby Gård (Vårbackavägen och Segellidsvägen). Resultatet visade att ett fåtal fastigheter inte kopplat på sig varpå de flesta av dessa hade bostadshus som stod tomma. 20 fastigheter fick någon typ av anmärkning eller föreläggande. Av övriga inventerade avlopp fick 20 st anmärkning.

## Mål 22

 Värdefulla sjöar ska ges ett långsiktigt skydd genom naturreservatsbildning, enligt fastställt program för skydd av sjöar med höga natur- och rekreationsvärden. De berörda sjöarna är Öran, Rudträsket, Ådran och Mälaren (Vårbystranden) och dessa ska skyddas senast 2021.


**Mått: Antal sjöar som skyddats som naturreservat under året.**

0 st 2016, 2017, 2018

Datakälla: Huddinge kommun

Inga nya sjöar har skyddats som naturreservat under året.

## Mål 23

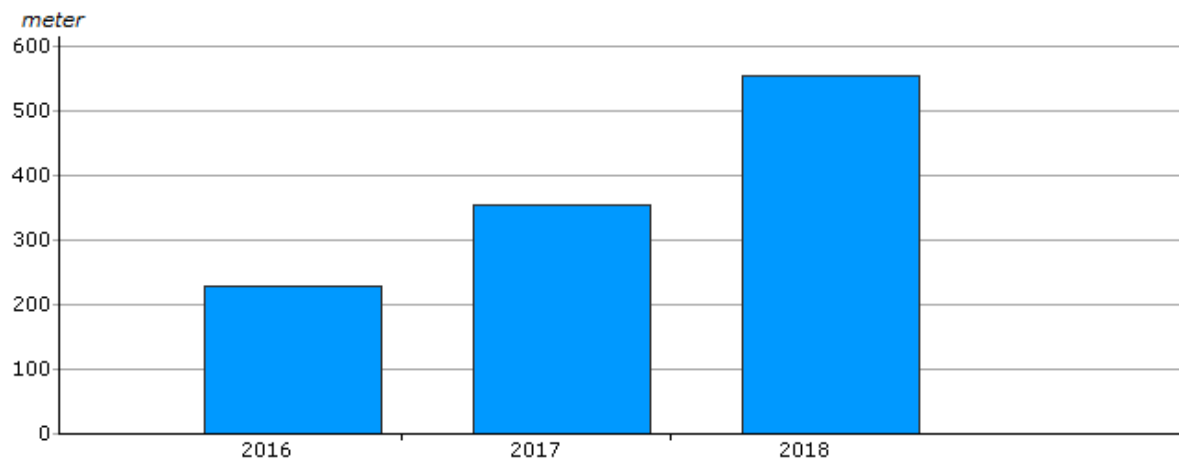
 Sjöar och vattendrag ska ha naturliga ekosystem med goda livsmiljöer och spridningsvägar för växter och djur.

Mått saknas för detta mål.

## Mål 24

 Vattenmiljöer ska bevaras, utvecklas och återskapas kontinuerligt.

**Mått: Antal meter (totalt) återskapade vattenmiljöer.**



Datakälla: Huddinge kommun

Följande vattenmiljöer har kommunen återskapat:

2016: Kärrsjöbäcken, 230 meter kulvert har tagits bort så att bäcken nu har återfått sitt naturliga flöde.

2017: Mellanbergsravinen, 125 meter kulvert har tagits bort.

2018: Stensättra, 200 meter kulvert har tagits bort och vattendraget meandrats.

## Mål 25

 Konstruerade vattenhinder ska åtgärdas kontinuerligt för att underlätta för utter, fiskar, vattenlevande insekter med flera att ta sig fram.

**Mått: Antal vandringshinder som åtgärdats under året.**


0 st 2016, 1 st 2017, 1 st 2018

Datakälla: Huddinge kommun

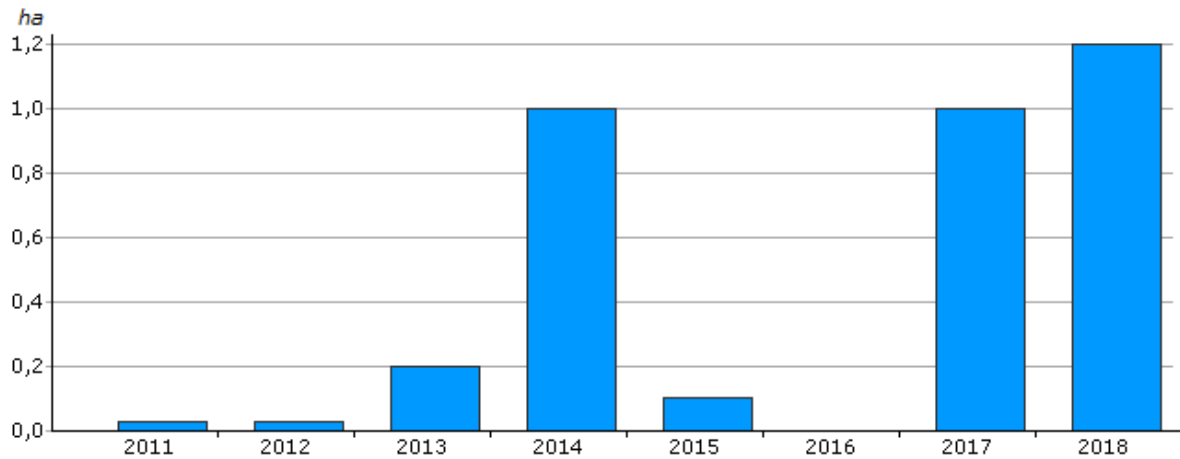
Måttet visar åtgärdade vattenhinder. Dessa ska åtgärdas för att underlätta för utter, fisk, vattenlevande insekter med flera att ta sig fram. Kommunen har tagit bort ett vandringshinder under 2017. Det var 125 meter kulvert i Mellanbergsravinen. Nu har bäcken återfått sitt normala flöde och där kan växter och djur återigen etablera sig. 2018 har en trumma bytts till valvbåge vid Kastellet.



## Mål 26

 Befintliga våtmarker skall i första hand bevaras och där brist på våtmarker/dagvattenanläggning finns bör nya återskapas.

### Mått: Areal återskapad våtmark



Datakälla: Huddinge kommun

De senaste åren har följande våtmarker tillkommit:

2011 Lövstadalen 0,03 ha

2012 Lövstadalen 0,03 ha

2013 Visättradalen knappt 0,2 ha

2014 Långängen, knappt 1 ha

2015 Gladö, 0,1 ha

2017 Fullersta kvarn, Kolartorp och Kastellet, totalt 1 ha

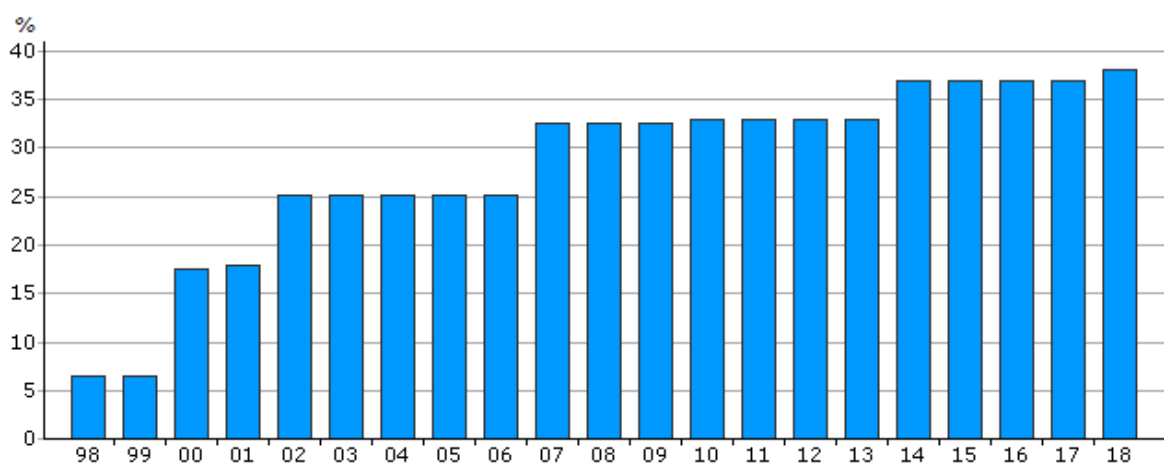
2018 Stensättra och Flemingsbergsskogen, totalt 1,2 ha

## = Biologisk mångfald och friluftsliv

### Mål 27

De strategiskt viktigaste delarna av grönstrukturen bevaras långsiktigt och naturreservat ska bildas för Lissmadalgången (genomfört), Flottsbroområdet, Drevvikens strandområden (genomfört), Vårbystranden, Kynäsberget, Öran, Rudträsket och Kvarnsjön (genomfört). De gröna kilarna värnas, vilket innebär att åtgärder som splittrar och skapar barriärer inom dem i möjligaste mån ska undvikas. Vid befintliga barriärer och svaga avsnitt behöver åtgärder vidtas som stärker sambanden.

#### Mått: Andel skyddad natur



Datakälla: Huddinge kommun

Under 2018 har inga nya naturreservat bildats eller justerats, men kommunen har infört ett nytt kartsystem som gjort att siffran justerats något.

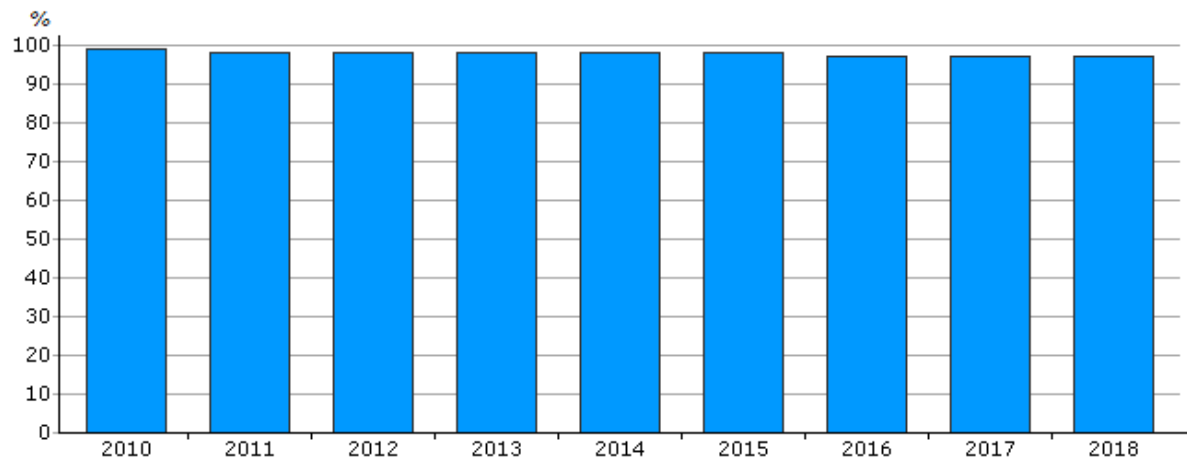
I Sverige är 11 procent skyddad natur av den totala arealen (2017). Genomsnittet bland Sveriges ekokommuner var 6,1 procent skyddad natur (2017). Ett nytt nationellt mål är 20 procent skyddad natur till 2020.

**Naturreservat:** Björksättrahalvön, Drevviken, Flemingsbergsskogen, Gladö kvarnsjön, Gladöskogen, Gömmaren, Gömsta äng, Lissmadalen, Lännaskogen, Orlången, Paradiset, Trångsundsskogen.

**Natura 2000-områden:** Fullersta kvarn, Granby, Hanveden, Kvarnsjön i Lissma, Lännaskogen och Ormputten.

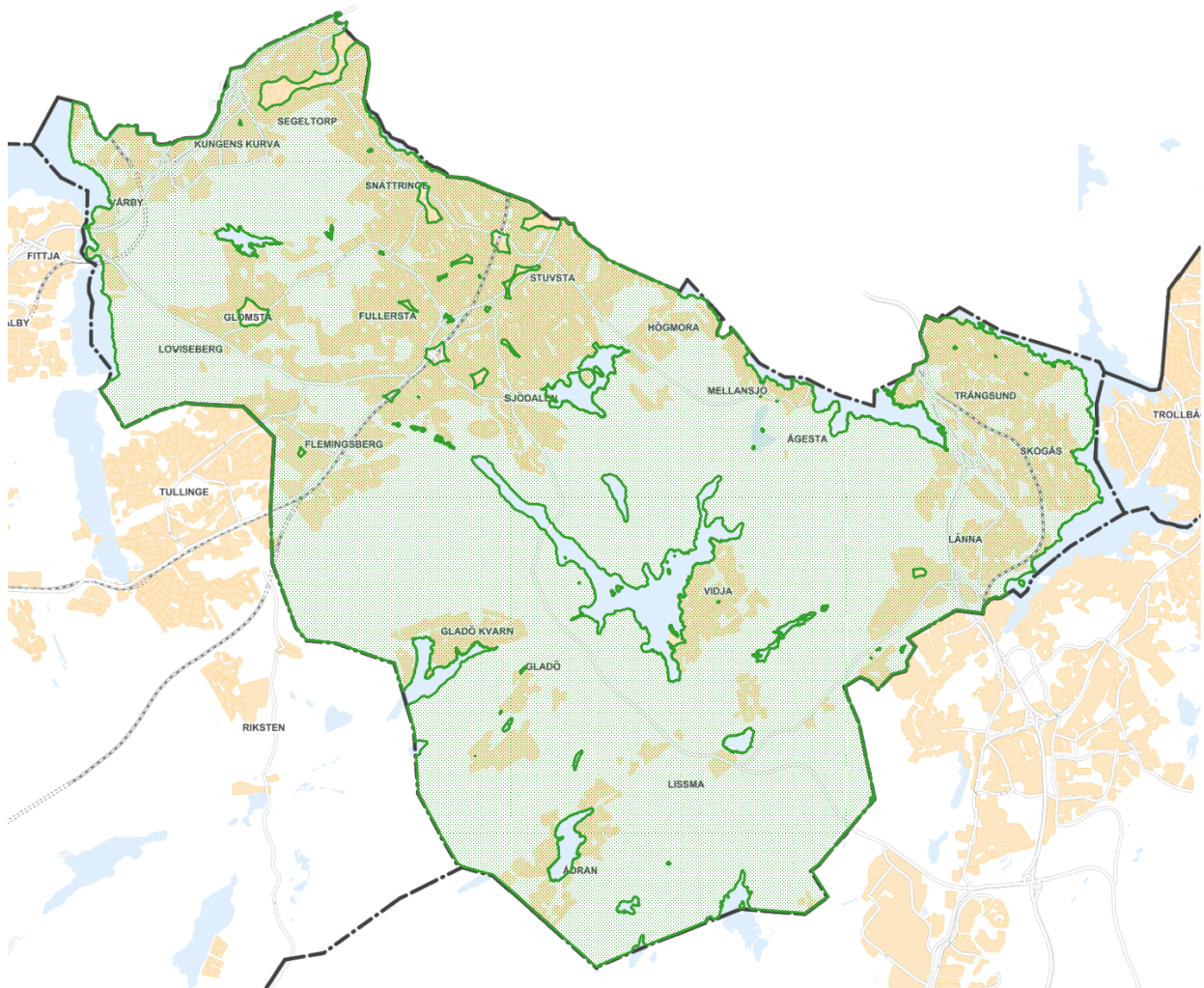
**Biotopskyddsområden:** Korpberget.

**Mått: Andel invånare som har max 300 meter i gångavstånd till mindre grönyta (minst 0,1ha)**

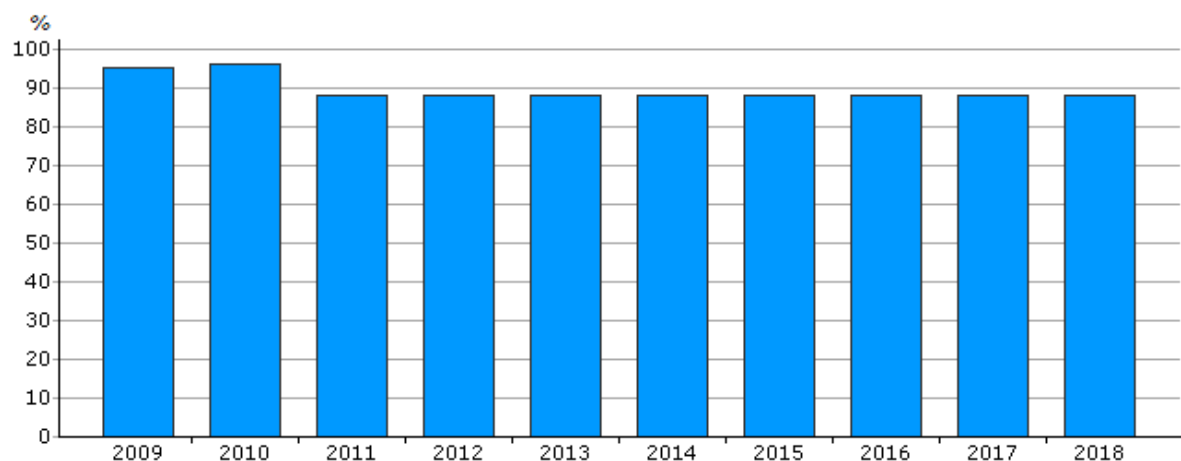


Datakälla: Huddinge kommun

Invånarnas närhet till mindre grönyta ligger på samma nivå som året innan.



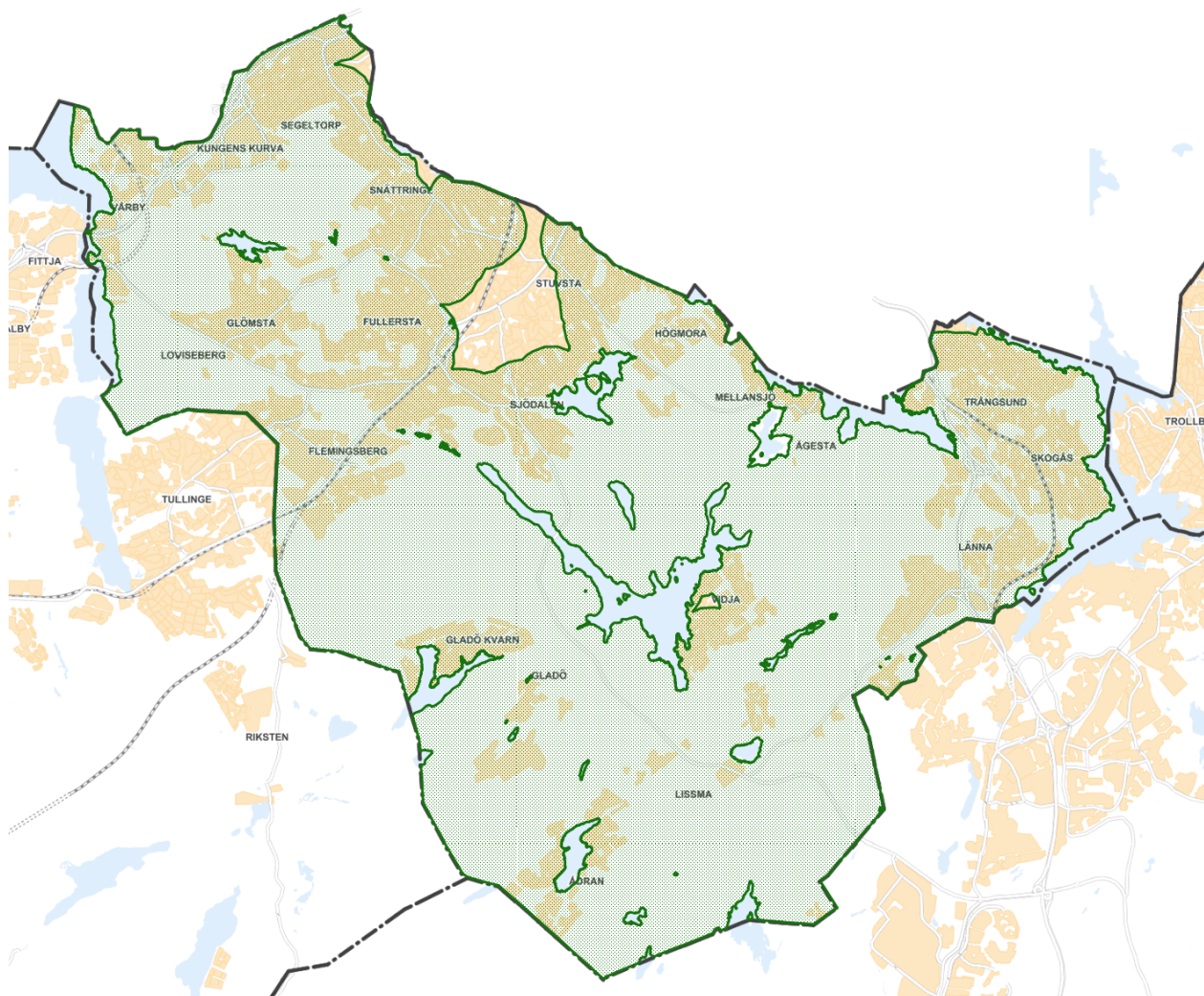
**Mått: Andel invånare som har max 800 meter i gångavstånd till större grönyta (större än 5 ha).**

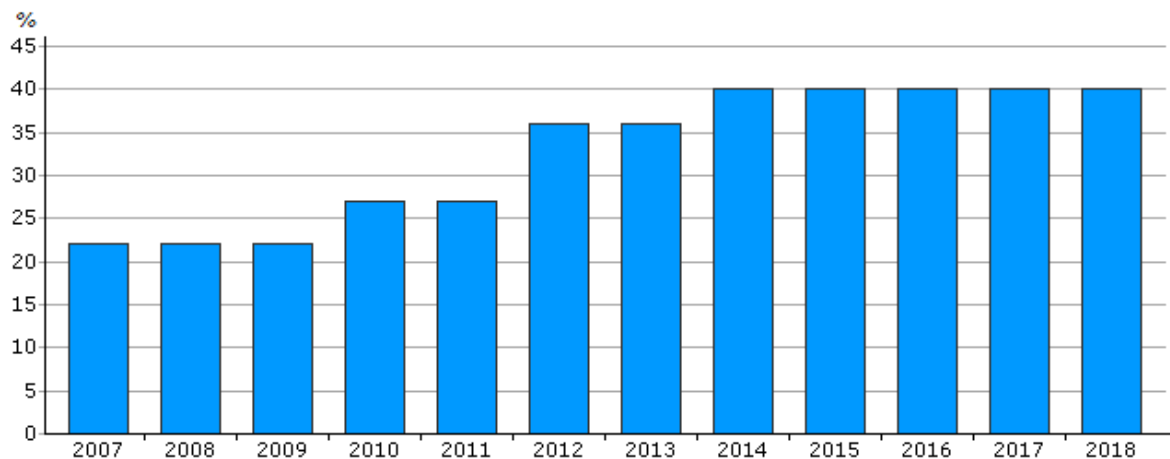


Datakälla: Huddinge kommun

Invånarnas närhet till större grönyta ligger på samma nivå som förra året.

Orsaken till nedgången mellan 2010 och 2011 beror på en uppdatering av kartunderlaget. Nedgången beror alltså inte på att något större grönområde försvunnit.



**Mått: Andel produktiv skogsmark som skyddas som naturreservat**

Datakälla: Huddinge kommun

Inga nya naturreservat har bildats under 2018. Totalt är 2142 ha produktiv skog skyddad som naturreservat.

**Arealerna fördelas:**

- Björksättrahalvön 60 ha
- Drevviken 30 ha
- Flemingsbergsskogen 400 ha
- Gladöskogen 20 ha
- Gladö kvarnsjön 130 ha
- Gömmaren 46 ha
- Gömsta äng 3 ha
- Korpberget 14,7 ha
- Lissmadalen 60 ha
- Lännaskogen 370,3 ha
- Orlången 504 ha
- Paradiset 458 ha
- Trångsundsskogen 45,9 ha.

**Mål 28**

🔄 Den biologiska mångfalden ska bevaras, utvecklas och återskapas, så att alla naturligt förekommande växter och djur kan leva med livskraftiga bestånd och under naturliga betingelser. Invasiva arter ska bekämpas kontinuerligt.

**Mått: Bekämpning av invasiva arter har skett enligt beslutad handlingsplan för bekämpning av invasiva arter. Till dessa arter räknas bland annat Jättebjörnloka, Kirskål och Skunkkalla.**

Delvis

Datakälla: Huddinge kommun

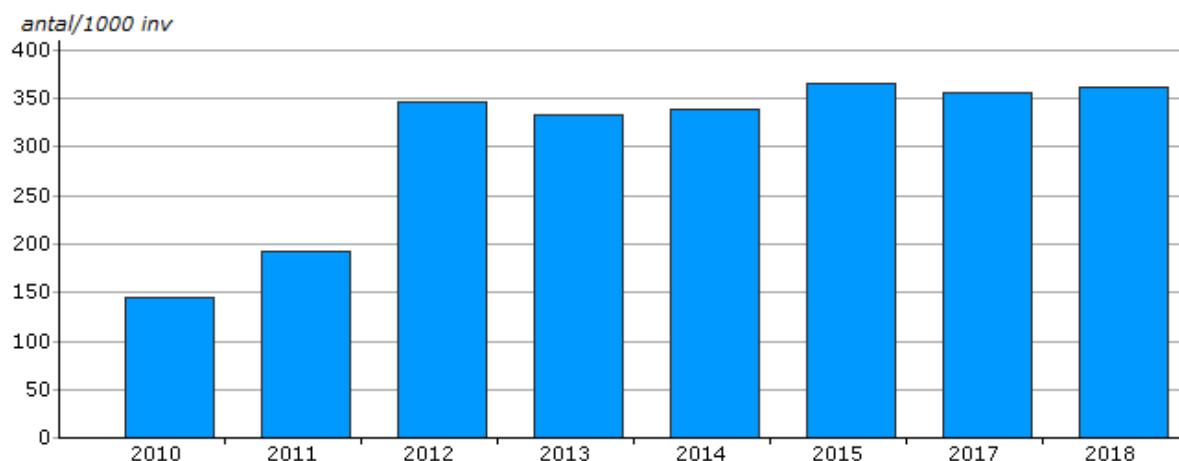
Arbetet med att genomföra planen för bekämpning av invasiva arter har delvis påbörjats men inte genomförts i sin helhet. Bekämpningen av främst jätteloka, lupiner och örnbräken inom naturreservaten sker enligt planen. Den bredare inventeringen av invasiva arter på övrig kommunal mark och den omfattande bekämpningen som handlingsplanen beskriver kommer att påbörjas 2019.



## Mål 29

 Naturen ska göras tillgänglig så att antalet besökare i naturområdena ökar till 2021.

**Mått: Antal besökare vid utpekade punkter i naturreservaten i förhållande till folkmängden.**

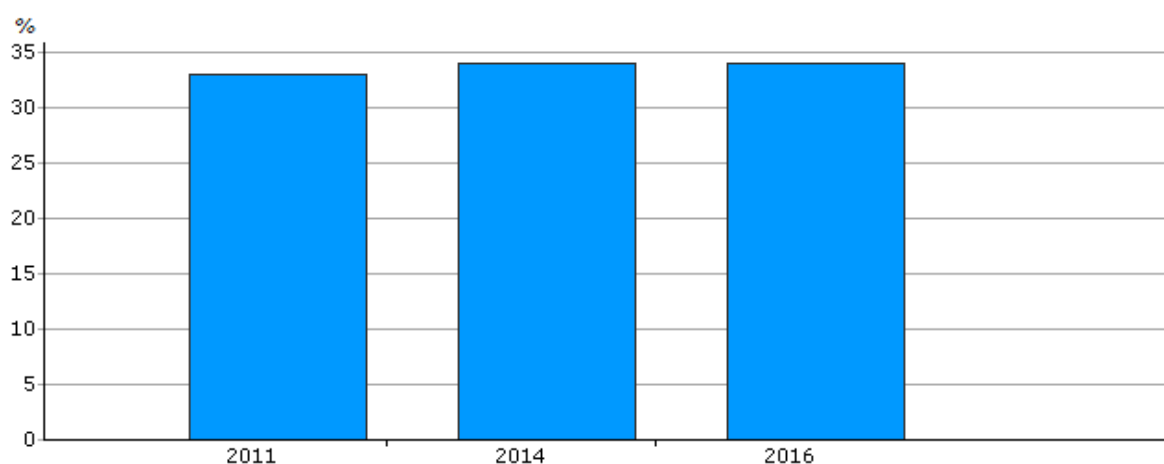


Datakälla: Huddinge kommun

Mätutrustning är uppsatt i ett av kommunens naturreservat. Där mäts antalet passager förbi mätutrustningen. Under 2018 har antalet passager varit fler än året innan.

Om invånarantalet ökar så kan nyckeltalet öka av den anledningen. Därför mäts nyckeltalet per 1000 invånare för att se om det blir en reell ökning eller minskning.

**Mått: Andel invånare som ofta promenerar på leder i skogen eller motionerar på elljusspår.**



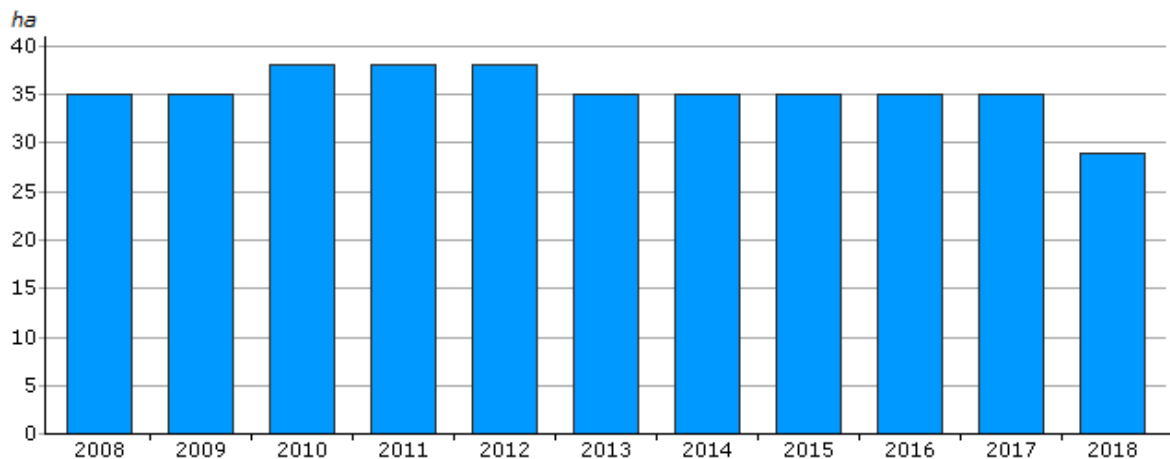
Datakälla: Huddinge kommun

Måttet följs inte längre upp, då den enkät som frågan kommer ifrån inte längre innehåller denna fråga.

## Mål 30

☐ Våtmarksbetesmarkerna ska bevaras och utvecklas samt god skötsel säkerställas. Arealen våtmarksbete ska öka till 2021.

**Mått: Areal våtmarksbetesmarker**



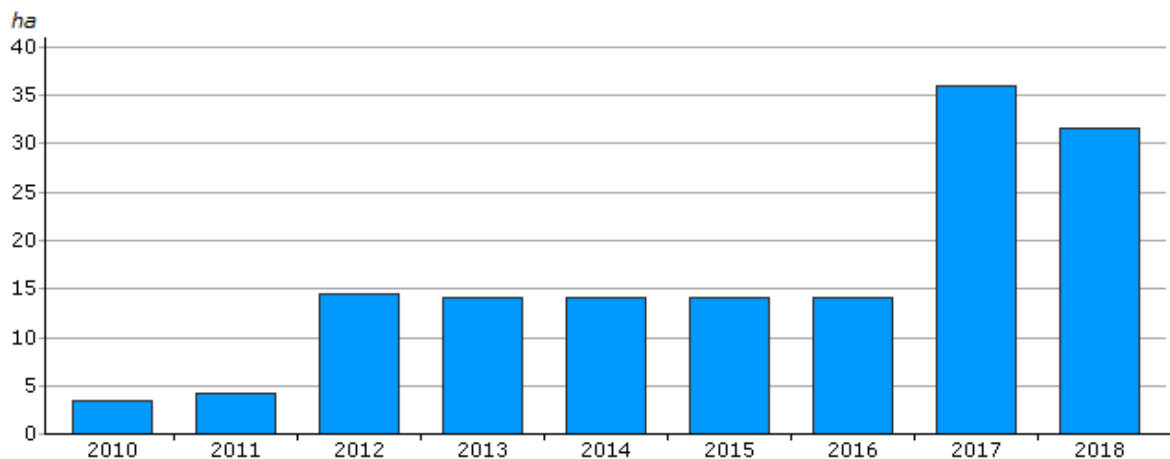
Datakälla: Huddinge kommun

Under året har markerna skötts nästan enligt plan. Avvikelsen beror på torkan. Vissa marker sköttes inte då de skulle sparas som reservbetesmarker. Detta ledde i förlängningen till att vissa strandängar ej betades tillräckligt.

## Mål 31

☐ Ängsmarkerna ska bevaras och utvecklas samt god skötsel säkerställas. Arealen ogödslad ängsmark ska öka till 2021.

**Mått: Areal ängsmarker**



Datakälla: Huddinge kommun

Ängsmark är marker där vegetationen består av gräs och örter. Den gödslas eller plöjs inte men skördas kontinuerligt. Under 2018 har arealen ängsmark skötts nästan enligt plan. Avvikelsen beror på torkan. Vissa marker sköttes inte då de skulle sparas som reservbetesmarker. Detta ledde i förlängningen till att någon äng aldrig blev slagen.

## Mål 32

② Naturbetesmarkerna ska bevaras och utvecklas samt god skötsel säkerställas. Arealen naturbetesmarker ska öka till 2021.

### Mått: Areal naturbetesmarker.

Beräkning pågår. Måttet uppdateras på Miljöbarometern så snart siffror har levererats.

Datakälla: Huddinge kommun

Naturbetesmark är mark som använts länge (minst 20-30 år) ofta hundratals år till bete men som inte plöjts, odlats eller skördats.

## Mål 33

⊞ Eklandskapet ska bevaras och utvecklas samt god skötsel säkerställas.

Mått saknas för detta mål, men kommunen har ett aktivt skötselarbete för dessa marker.

Ekmiljöerna vid Lillängen i Orlångens naturreservat och vid Långängen i Gömmarens naturreservat har restaurerats. En delvis ekklädd hagmark har återskapats i Lissmadalen. Vid Kastellet ekhagar har det varit första året med hävd/bete efter restaureringen. Vid Brodal vid Flemingsbergsviken har ekmiljöer röjts fram och hagmarkerna utökats. Ekbevuxna åkerholmar i Västra Balingsnäs har restaurerats.

## Mål 34

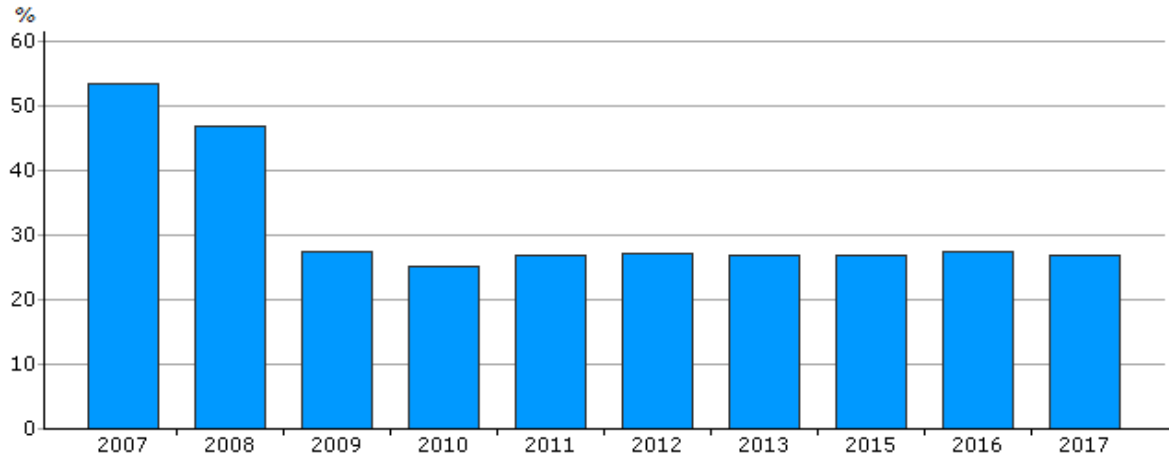
⊖ De tysta områdena i naturen ska värnas och utvecklas.

Mått saknas för detta mål. Det är tänkt att inom arbetet med kommunens bulleråtgärdsprogram göra en fördjupning kring tysta områden. Detta har ännu inte skett. Med tanke på kommande exploateringar i kommunen kan det bli svårt att utveckla de tysta områdena.

## Mål 35

**=** Ekologiskt jordbruk ska eftersträvas på kommunens mark. Kommunen ska verka för att detta sker på övrig jordbruksmark.

**Mått: Andel jordbruksmark som odlas ekologiskt enligt EU:s eller KRAVs regler**



Datakälla: Jordbruksverket, Huddinge kommun

I Sverige fanns 19 procent ekologisk odling 2017. Genomsnittet bland Sveriges ekokommuner var 15 procent ekologisk odling 2017. Regeringens mål för ekologiskt odlad jordbruksmark är 30 procent till 2030. Siffror för 2018 väntas i maj/juni 2019.

Statistiken omfattar arealer jordbruksmark som brukas med ekologiska produktionsmetoder och som uppfyller kraven enligt Rådets förordning (EG) nr 834/2007. Uppgifterna för åren 2005 till 2008 är inte helt jämförbara med uppgifterna för år 2009 och framåt men ger ändå en indikation på utvecklingen.

## ≈ Markanvändning och samhällsplanering

### Mål 36

≈ Radonhalten i bostäder ska senast 2020 vara lägre än 200 Bq/m<sup>3</sup> luft.

#### **Mått: Radonhalten i bostäder mätta under året**

Den planerade tillsynen av flerbostadshus 2018 ersattes med en inventering av kyltorn (legionellarisk). Tillsyn av flerbostadshus kommer istället att ske 2019. När det gäller enbostadshus får kommunen inte längre in deras radonrapporter, varför utvecklingen för dessa inte går att följa längre.

### Mål 37

② Försiktighetsprincipen ska tillämpas vad gäller elektromagnetisk strålning i samhällsplaneringen enligt Strålsäkerhetsmyndighetens rekommendation.

Det finns inget mått för detta mål och därför är måluppfyllelsen svårbedömd.

### Mål 38

= (≈) Betydelsen av biologisk mångfald och värdet av ekosystemtjänster ska senast 2018 integreras i kommunens samhällsplanering.

Det finns inget mått för detta mål. Arbete har pågått med att integrera ekosystemtjänster i samhällsplaneringen. Sedan 2018 är ekosystemtjänstanalys standard i arbetet med utvecklingsplaner och planprogram.

### Mål 39

≈ Vid ny- och ombyggnation ska ett livscykelperspektiv användas, exempelvis med avseende på klimatpåverkan.

Det finns inget mått för detta mål. Boverket kommer att senast 2020 införa ett verktyg för klimatdeklarationer vid nybyggnation. Detta kommer att bidra till att livscykelperspektivet kommer att införas.

I kommunens checklista för miljöanpassat byggande finns denna formulering om livscykelperspektiv: Beskriv övergripande val och arbetssätt i projektet så att miljöbelastningen av den färdiga byggnaden minimeras ur ett livscykelperspektiv. Uppföljning av listan ska ske i två steg, (1) strax innan antagande och (2) inför bygglov. Checklistan ska testas i några pilotprojekt innan den helt sätts under våren 2019.

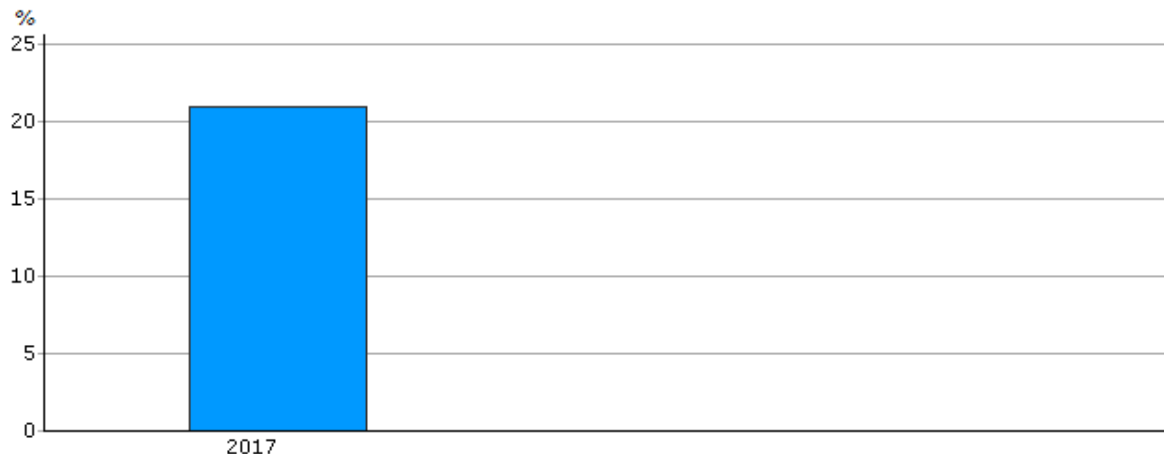
## Mål 40



Uppkomsten av dagvatten ska minimeras.

Mål från dagvattenstrategin.

**Mått: Andel hårdgjord yta (mark och tak) av total yta (mark och tak) inom utpekade fastigheter.**



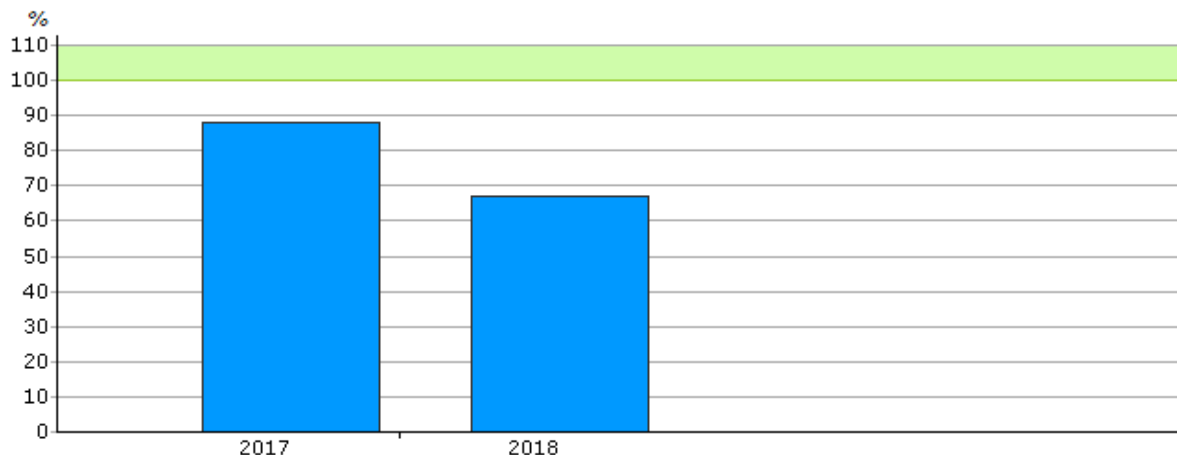
Datakälla: Huddinge kommun

Måttet visar hur andelen hårdgjord yta inom fastigheter förändras när ny exploatering sker. Informationen kan användas för att påvisa möjliga konsekvenser av exploatering och fungera som underlag i framtida planeringsarbete. De fastigheter som studerats hade utförda nyexploateringar som var större än 600 m<sup>2</sup>. Exploateringarna omfattade två förskolor, en skola, en industri, två idrottsplatser och ett projekt med flerbostadshus. Beräkningar visar att av exploateringar och ombyggnationer på de sex utvalda fastigheterna ökade andelen hårdgjord yta för fyra fastigheter, en fastighet var oförändrad (helt hårdgjord) och en hade en liten minskning av hårdgjorda ytor. Medelökningen av hårdgjorda ytor var 21 procent.

**Mått: Andel hårdgjord yta i hela kommunen.**

Mätmetod saknas.

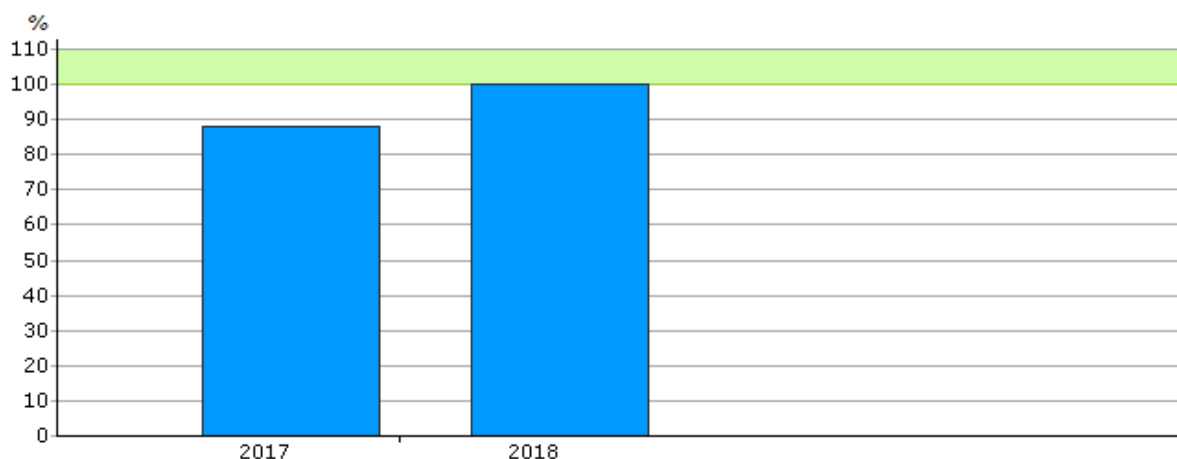
**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har avtal med dagvattenparagraf.**



Datakälla: Huddinge kommun

Två tredjedelar av de detaljplaner (förenklade planförfarande ej inräknade) som antogs 2018 hade en paragraf i exploateringsavtalet om dagvatten. För detaljplanen för Trafikplats högskolan fanns endast ett genomförandeavtal, inte ett exploateringsavtal. Det är oftast i exploateringsavtalen som dagvattenfrågan regleras.

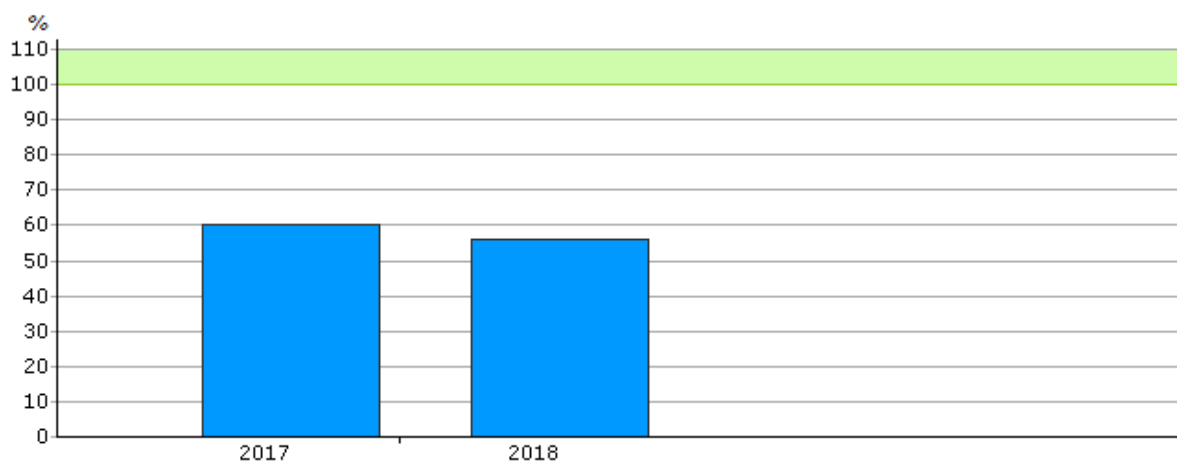
**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har en dagvattenutredning som följer checklistan för dagvattenutredningar.**



Datakälla: Huddinge kommun

Alla detaljplaner (förenklade planförfarande ej inräknade) som antogs 2018 hade en dagvattenutredning som följer checklistan för dagvattenutredningar.

**Mått: Andel VA-anslutningar i hela kommunen, som har reduktion på taxan på grund av egen LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten)-lösning.**



Datakälla: Stockholm Vatten och Avfall

55,9 procent av alla VA-anslutningar som finns i Huddinge har reduktion på VA-taxan för att de har någon typ av lokal lösning för sitt dagvatten. Anledningen till att siffran sjunkit jämfört med 2017 är att Stockholm Vatten och Avfall har tagit bort den reduktion som fanns som avsåg att man delvis tog hand om sitt dagvatten. Dessa var förut inräknade i statistiken.

## Mål 41

≈ Belastningen på nedströms liggande vattenområden ska vid exploatering, så långt det är möjligt, inte öka.

Mål från dagvattenstrategin.

**Mått: Andel hårdgjord yta (mark och tak) av total yta (mark och tak) inom utpekade planområden.**

Redovisas under mål 40

**Mått: Fosforhalter i Orlången, Drevviken, Magelungen, Trehörningen (Sjödalen) och Långsjön (Segeltorp)**

Redovisas under mål 18

**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har avtal med dagvattenparagraf.**

Redovisas under mål 40

**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har en dagvattenutredning som följer checklistan för dagvattenutredningar.**

Redovisas under mål 40

**Mått: Andel VA-anslutningar i hela kommunen, som har reduktion på taxan på grund av egen LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten)-lösning.**

Redovisas under mål 40

**Mått: Andel hårdgjord yta i hela kommunen.**

Redovisas under mål 40

## Mål 42

= Hänsyn ska tas till risker av förväntade klimatförändringar och höga flöden.

Mål från dagvattenstrategin.

**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har avtal med dagvattenparagraf.**

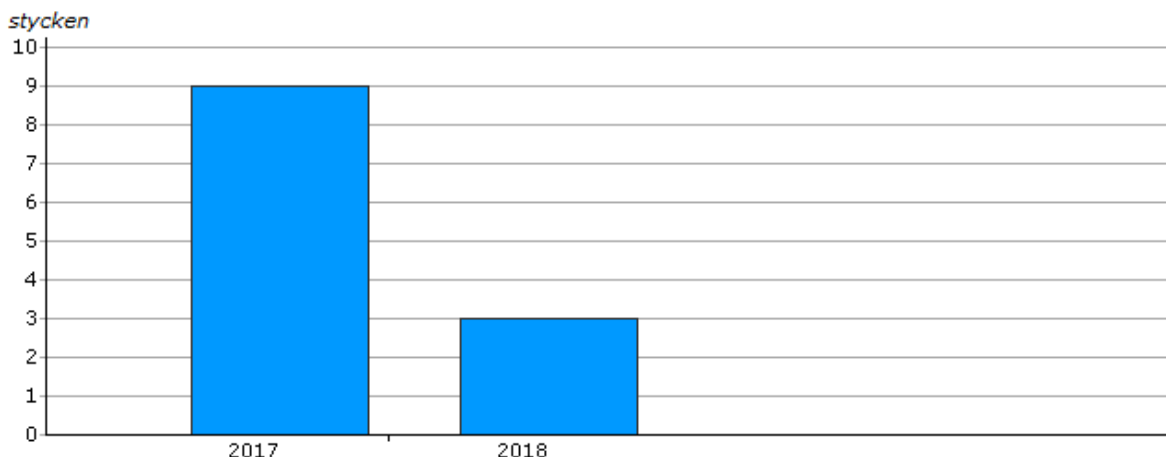
Redovisas under mål 40

**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har en dagvattenutredning som följer checklistan för dagvattenutredningar.**

Redovisas under mål 40



### Mått: Översvämningsanmälningar på grund av kraftig nederbörd till Stockholm Vatten och Avfall.



Datakälla: Stockholm Vatten och Avfall

Under året har Stockholm Vatten och Avfall fått in 3 st översvämningsanmälningar gällande källaröversvämningsanmälningar på grund av kraftigt regn. Vid kraftiga skyfall eller extrem snösmältning kan ledningssystemet bli tillfälligt överbelastat. I olyckliga fall kan det leda till att vatten tränger in i källaren genom golvbrunnar och andra avlopp. Denna typ av översvämningsanmälningar drabbar främst fastigheter som är anslutna till kombinerat avloppssystem, det vill säga där spillvatten och dagvatten avleds i en gemensam ledning i gatan.

## Mål 43

🔄 Förorening av dagvatten ska undvikas.

Mål från dagvattenstrategin.

### Mått: Fosforhalter i Orlången, Drevviken, Magelungen, Trehörningen (Sjödalen) och Långsjön (Segeltorp)

Redovisas under mål 18

### Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har avtal med dagvattenparagraf.

Redovisas under mål 40

### Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har en dagvattenutredning som följer checklistan för dagvattenutredningar.

Redovisas under mål 40

## Mål 44

⚖️ Förorenat dagvatten ska hållas åtskilt från mindre förorenat dagvatten tills rening genomförts.

Mål från dagvattenstrategin.

### Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har avtal med dagvattenparagraf.

Redovisas under mål 40

**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har en dagvattenutredning som följer checklistan för dagvattenutredningar.**

Redovisas under mål 40

## Mål 45

**=** Dagvatten ska, där så är möjligt, i första hand infiltreras och i andra hand fördröjas innan det leds till recipient.

Mål från dagvattenstrategin.

**Mått: Andel hårdgjord yta (mark och tak) av total yta (mark och tak) inom utpekade planområden.**

Redovisas under mål 40

**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har avtal med dagvattenparagraf.**

Redovisas under mål 40

**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har en dagvattenutredning som följer checklistan för dagvattenutredningar.**

Redovisas under mål 40

**Mått: Andel hårdgjord yta i hela kommunen.**

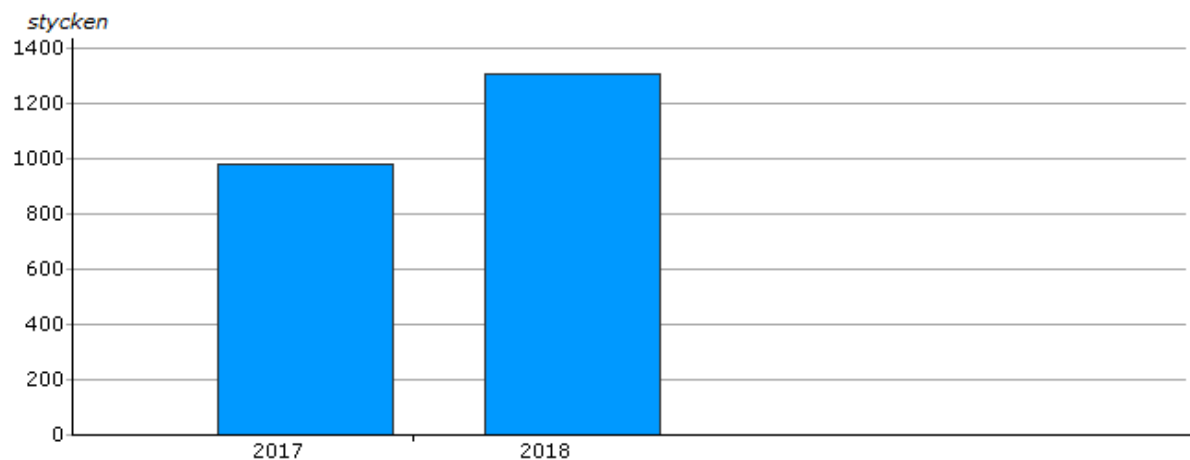
Redovisas under mål 40

## Mål 46

**=** Dagvatten ska, där så är möjligt, användas som en pedagogisk, rekreativ och estetisk resurs samt gynna den biologiska mångfalden.

Mål från dagvattenstrategin.

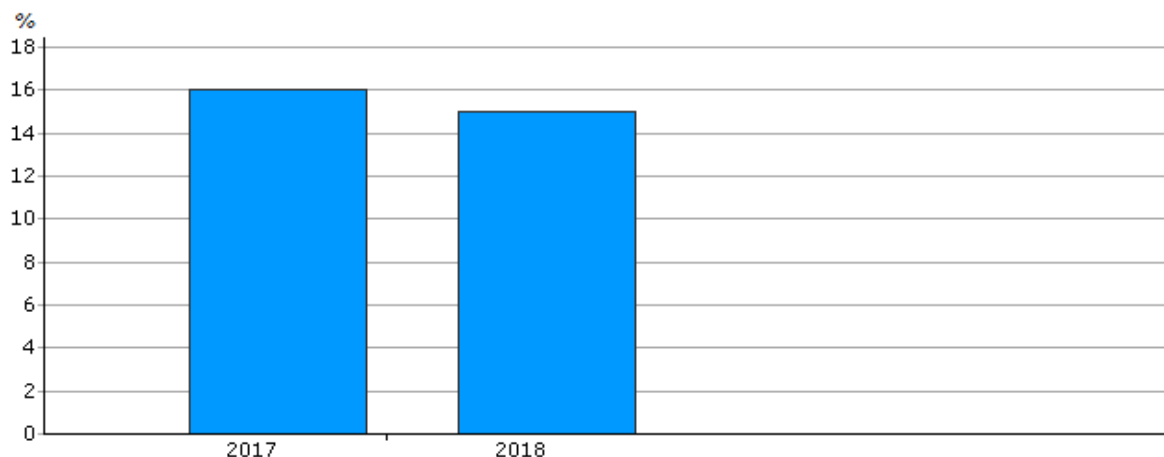
**Mått: Antal besök på dagvattensidor på huddinge.se.**



Datakälla: Huddinge kommun

Under 2018 har dagvattensidorna på kommunens webbplats haft 1304 besök varav 895 är unika besök. Det betyder att det har varit 895 personer som besökt sidorna och att sedan samma person ibland besökt samma sida flera gånger vilket ger det totala antalet besök.

#### Mått: Andel öppna diken och ledningar



Datakälla: Stockholm Vatten och Avfall

Jämfört med 2017 har längden ledningar och tunnlar ökat men inte längden öppna diken och vattendrag.

### Mål 47



Öppna dagvattenlösningar ska, så långt det är möjligt, väljas före slutna system.

Mål från dagvattenstrategin.

#### Mått: Andel öppna diken och ledningar

Redovisas under mål 46

### Mål 48



Befintliga öppna dagvattenlösningar ska, så långt det är möjligt, bevaras.

Mål från dagvattenstrategin.

#### Mått: Andel öppna diken och ledningar

Redovisas under mål 46

### Mål 49




Befintliga slutna dagvattensystem ska, där så är möjligt, öppnas upp.

Mål från dagvattenstrategin.

#### Mått: Andel öppna diken och ledningar

Redovisas under mål 46

## Mål 50

 Dagvattnet ska hanteras så att skador på byggnader och anläggningar och försämrade livsmiljöer för växter och djur undviks samt att risker för människor undviks.  
Mål från dagvattenstrategin.

**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har avtal med dagvattenparagraf.**

Redovisas under mål 40


**Mått: Andel av lagakraftvunna detaljplaner från föregående år som har en dagvattenutredning som följer checklistan för dagvattenutredningar.**

Redovisas under mål 40

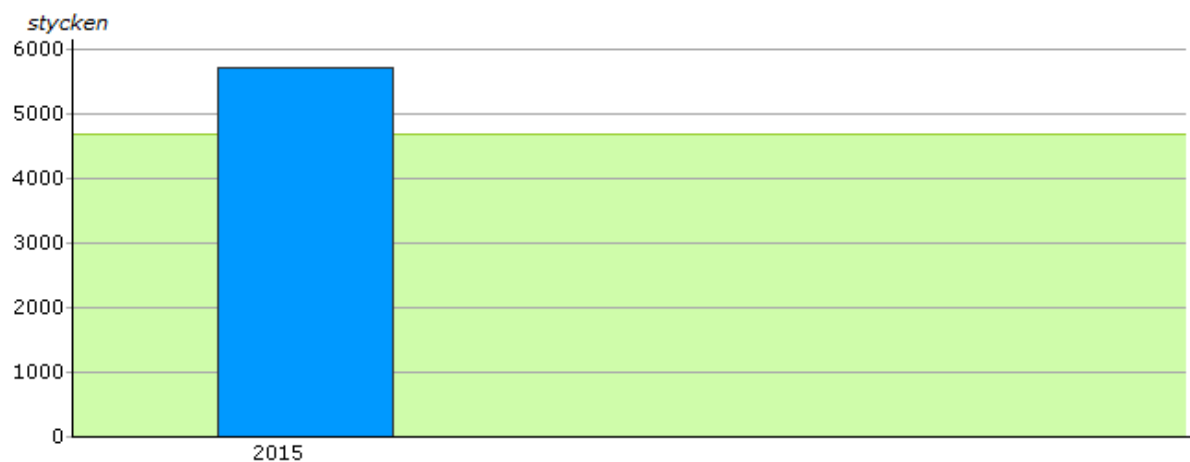
**Mått: Översvämningsanmälningar på grund av kraftig nederbörd till Stockholm Vatten och Avfall.**

Redovisas under mål 42

## Mål 51

 Antalet boende i bostäder som har en dygnsekvivalent ljudnivå över 55 dB(A) vid fasad, utmed kommunala vägar ska minska med 17 procent till 4700 personer år 2024. De bostäder som åtgärdas ska efter åtgärd inte ha högre ljudnivå inomhus än 30 dB(A) ekvivalentnivå. beslutat i Åtgärdsprogram för buller.

**Mått: Antal boende i bostäder med hög ljudnivå**



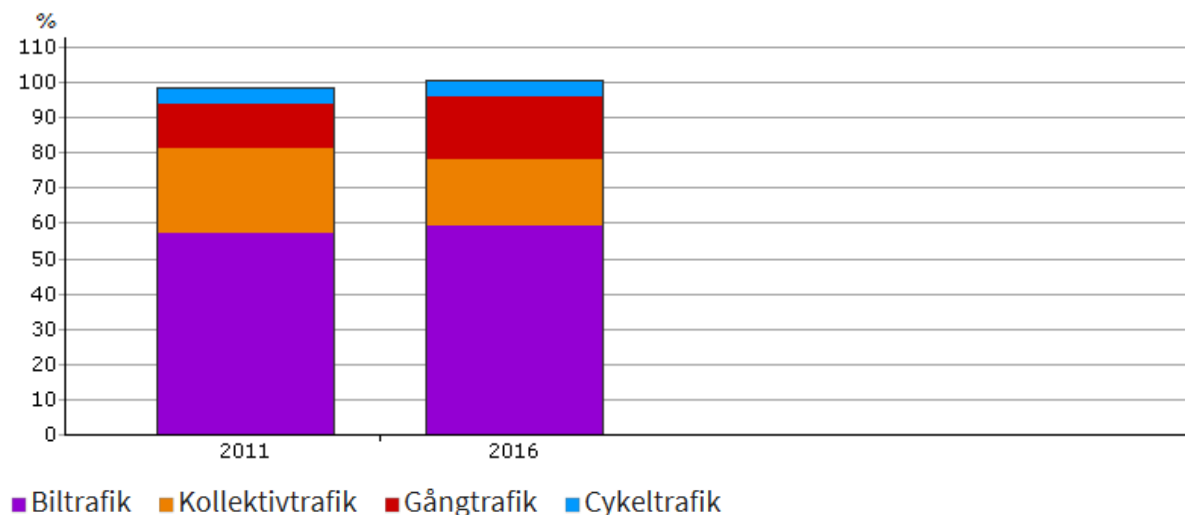
Datakälla: Huddinge kommun

Ingen uppföljning har genomförts sedan åtgärdsprogrammet gjordes. Det är oklart när nästa uppföljning kommer att göras.

## Mål 52

☑ Andelen transporter med gång-, cykel- och kollektivtrafik ska öka fram till 2030.

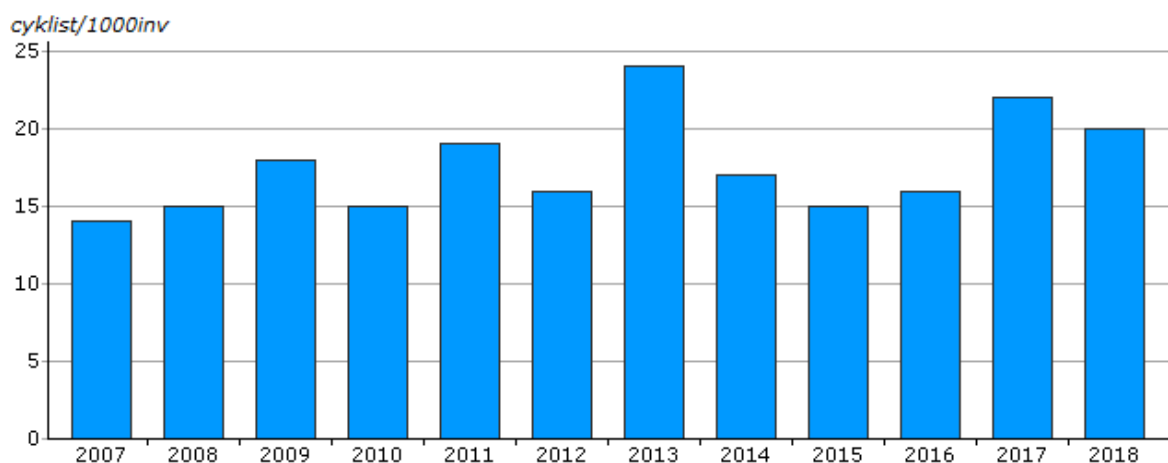
**Mått: Färdmedelsfördelning för gång-, cykel-, kollektiv- och biltrafik.**



Datakälla: Huddinge kommun

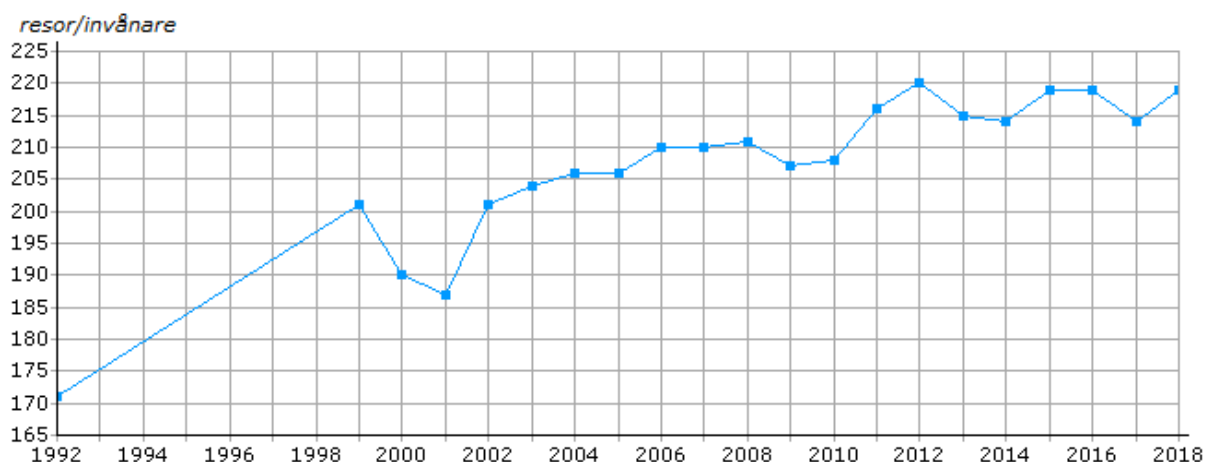
Avser alla resor i Huddinge, resor inom samt till/från Huddinge. Resor utan start- eller målpunkt i Huddinge är ej medräknade. Mäts var femte år.

**Mått: Cykeltrafikanter (på utvalda mätpunkter) per 1000 invånare**



Datakälla: Huddinge kommun

Huddinge kommun gör mätningar av gång- och cykeltrafiken varje år. Det görs genom manuell räkning vid 10 geografiskt spridda punkter under september månad. Detta ger dock inte en total bild av antalet fotgängare och cyklister i kommunen utan enbart läget på de utpekade punkterna. Mätningen som utfördes 2018 visar att antalet cyklister minskat något jämfört 2017. Som man kan se i statistiken går siffrorna lite upp och ned mellan åren. Detta kan bland annat bero på väderleksförhållandena under mät dagen (mätning görs dock inte vid extrema väderförhållandena). Kommunen planerar att under 2019 handla upp fasta mätstationer för gång- och cykeltrafik i syfte att få bättre och mer tillförlitlig data, där det går att se utveckling över tid.

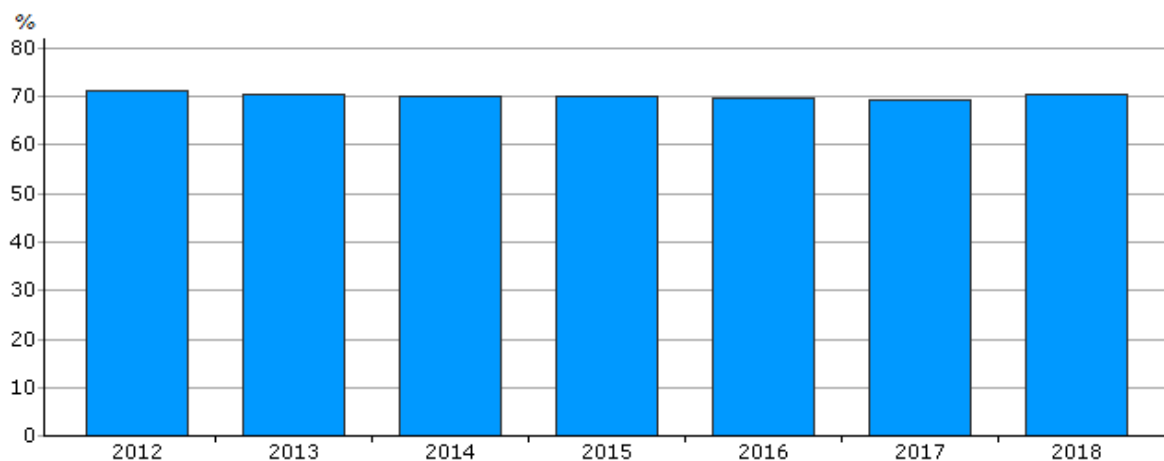
**Mått: Antal resor med kollektivtrafiken i förhållande till invånarantalet.**

Datakälla: Trafikförvaltningen

Antalet resenärer i kollektivtrafiken i förhållandet till invånarantalet har ökat under 2018. Det är främst pendeltågsresenärerna som ökar. Under senare år ser vi dock en minskning i antalet resor per invånare, jämfört med år 2012 då kollektivtrafikresandet var som högst med 220 resor/invånare. Med en växande befolkning ökar trängseln i transportsystemet. Även om förhållandet mellan andra trafikslag saknas så innebär detta en ökad efterfrågan på kollektiva resmöjligheter. För att möta denna efterfråga är genomförandet av kommunens kollektivtrafikplan av avgörande betydelse. Utifrån ambitionen i kommunens kollektivtrafikplan kan förväntas att kollektivtrafikandelen kommer att öka.

**Mål 53**

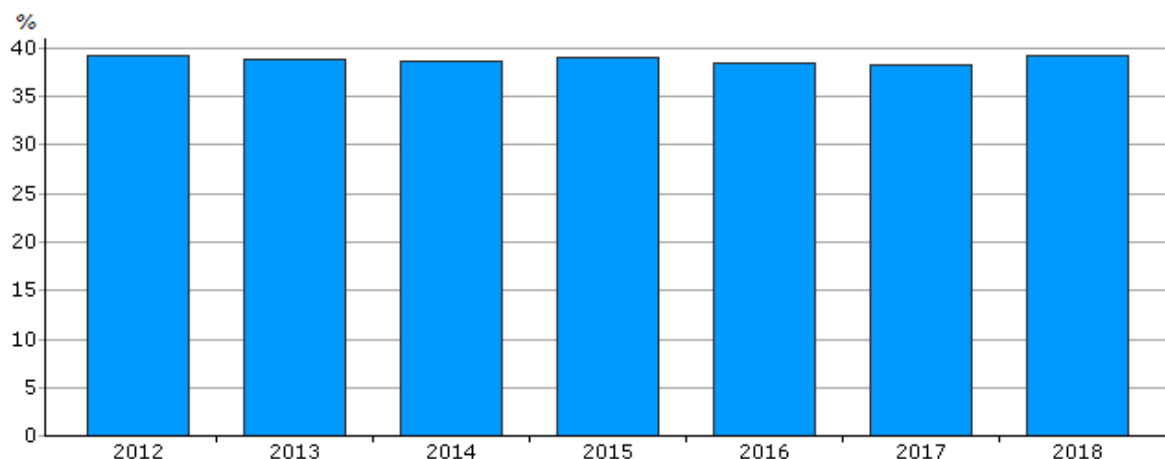
Andelen stationsnära boende och arbetande ska öka fram till 2030.

**Mått: Andel boende som har max 1200 meters radie i fågelavstånd till spårstation.**

Datakälla: Huddinge kommun

Analysresultaten visar att andelen av Huddinges befolkning som bor stationsnära är mer eller mindre oförändrad. Detta innebär att antalet boende i hela kommunen har ökat i samma takt som boende i stationsnära lägen. De största förändringarna är att det har blivit fler boende och arbetande kring framförallt Flemingsberg och Huddinge C.

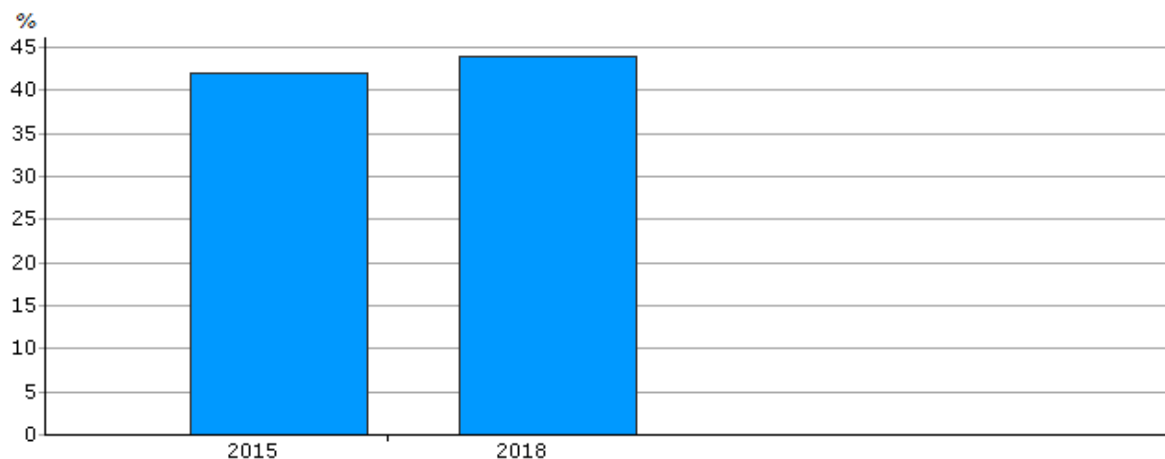
**Mått: Andel boende som har max 600 meters radie i fågelavstånd till spårstation**



Datakälla: Huddinge kommun

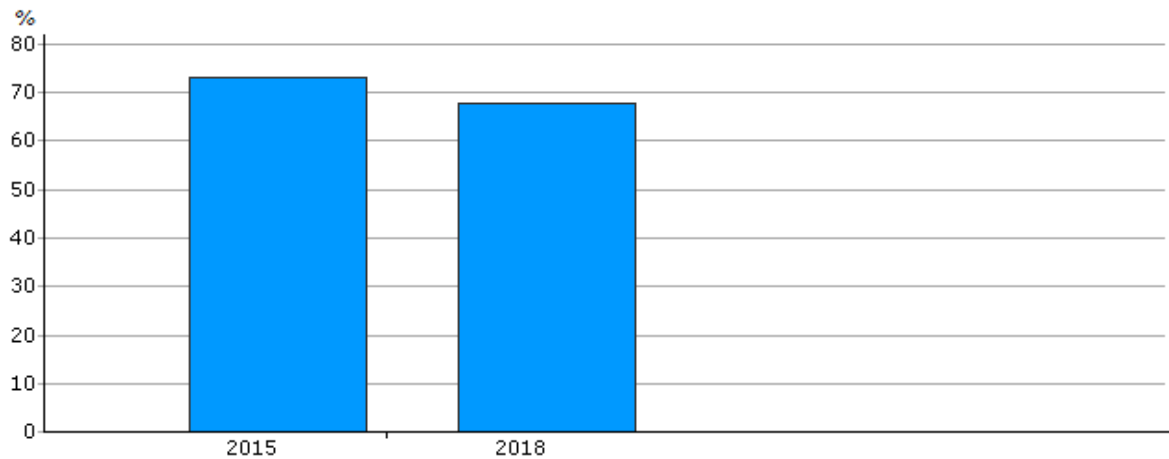
Analysresultaten visar att andelen av Huddinges befolkning som bor stationsnära är mer eller mindre oförändrad. Detta innebär att antalet boende i hela kommunen har ökat i samma takt som boende i stationsnära lägen. De största förändringarna är att det har blivit fler boende och arbetande kring framförallt Flemingsberg och Huddinge C.

**Mått: Andel arbetande som har max 600 meters radie i fågelavstånd till spårstation.**



Datakälla: Huddinge kommun

Andelen som arbetar inom 600 m från stationerna har ökat något. Däremot har andelen som arbetar inom 1200 m från station minskat. Detta trots att det 2018 är fler som arbetar inom 1200 m från en station än innan. Detta märks främst kring Skärholmen där den avstängda gång- och cykeltunneln mellan Skärholmen och Kungens Kurva har ersatts av en gång- och cykelbron längre bort och därmed ökat gångavståndet till Skärholmens station för många arbetsplatser i Kungens kurva.

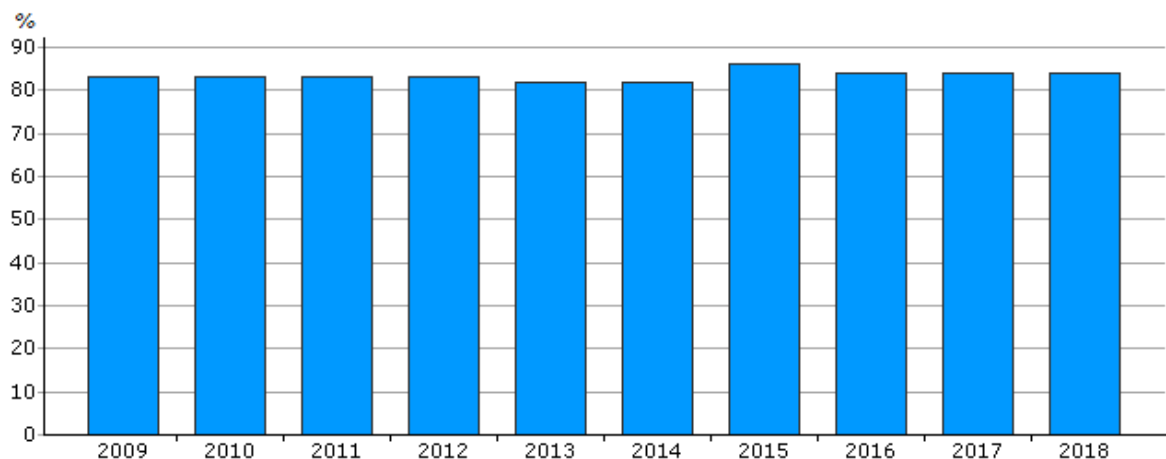
**Mått: Andel arbetande som har max 1200 meters radie i fågelavstånd till spårstation.**

Datakälla: Huddinge kommun

Andelen som arbetar inom 600 m från stationerna har ökat något. Däremot har andelen som arbetar inom 1200 m från station minskat. Detta trots att det 2018 är fler som arbetar inom 1200 m från en station än innan. Detta märks främst kring Skärholmen där den avstängda gång- och cykeltunneln mellan Skärholmen och Kungens Kurva har ersatts av en gång- och cykelbron längre bort och därmed ökat gångavståndet till Skärholmens station för många arbetsplatser i Kungens kurva.

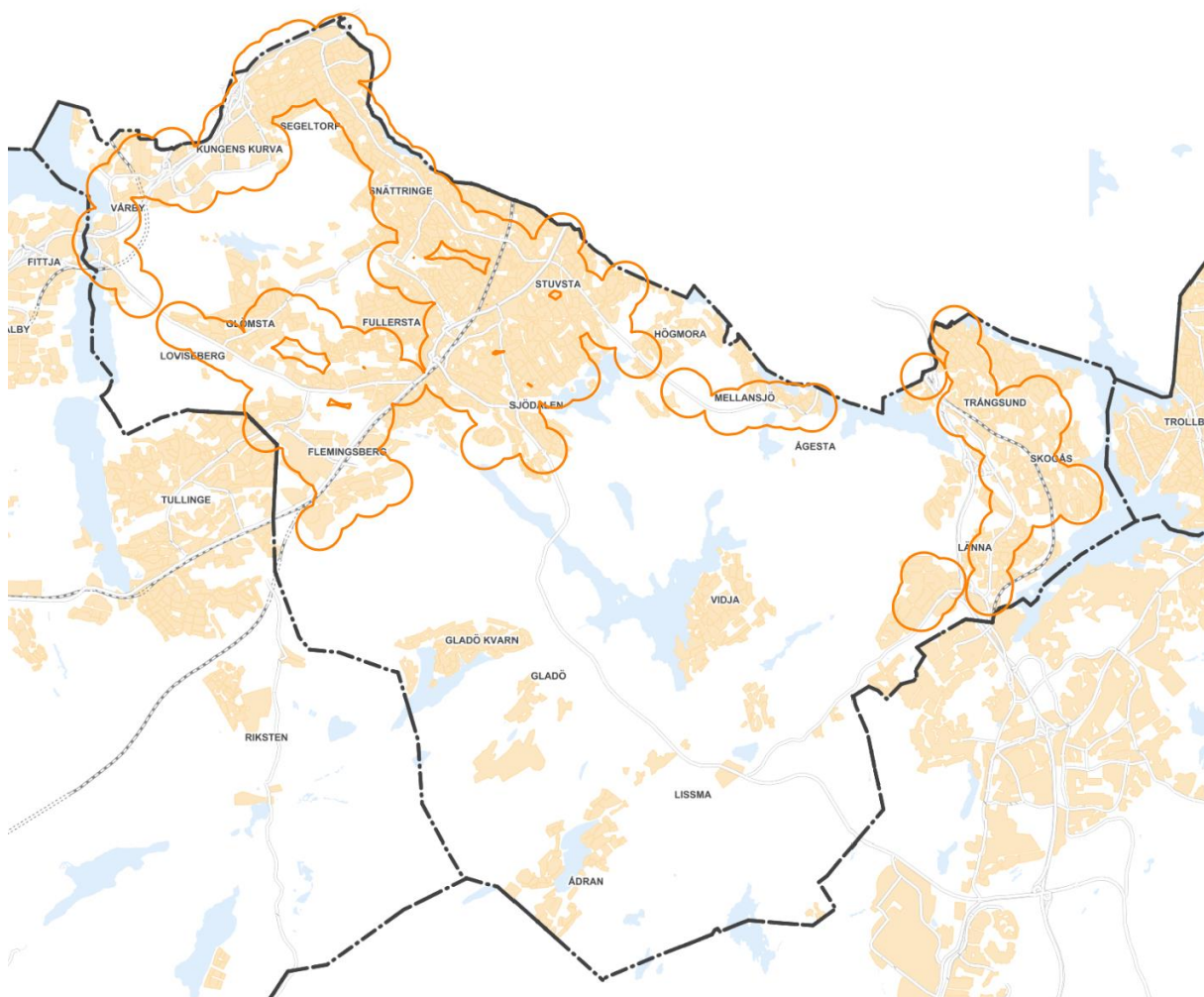


**Mått: Andel invånare som har max 500 meter i gångavstånd till kollektivtrafikhållplats med turtäthet på minst 20 minuter i rusningstid.**

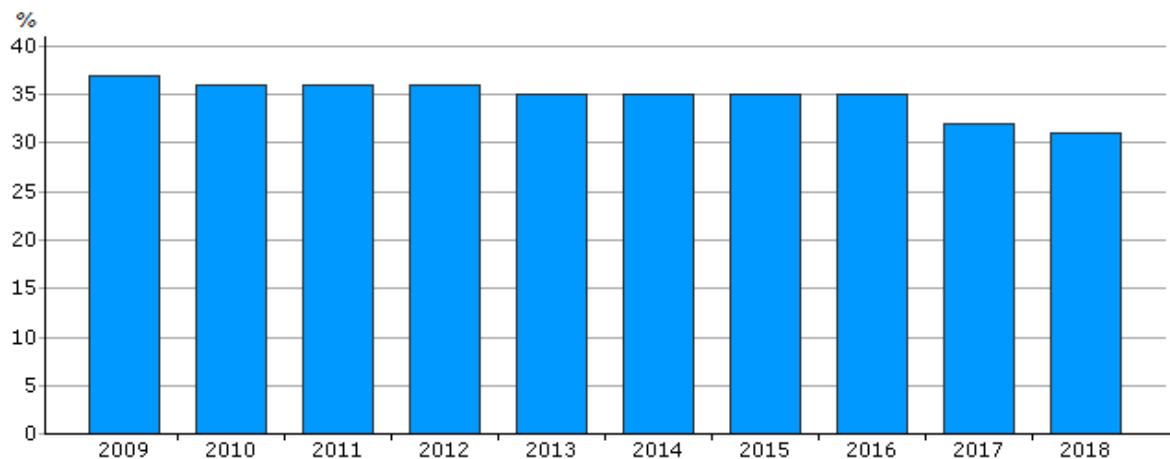


Datakälla: Huddinge kommun

Under 2017 ökade turtätheten till viss del igen efter neddragningen 2016. Detta beror troligen på att inflyttning skett till områden som inte är kollektivtrafknära, till exempel fritidshusområden som omvandlas till permanentbostadsområden. 2018 ligger siffran på samma nivå som 2017.



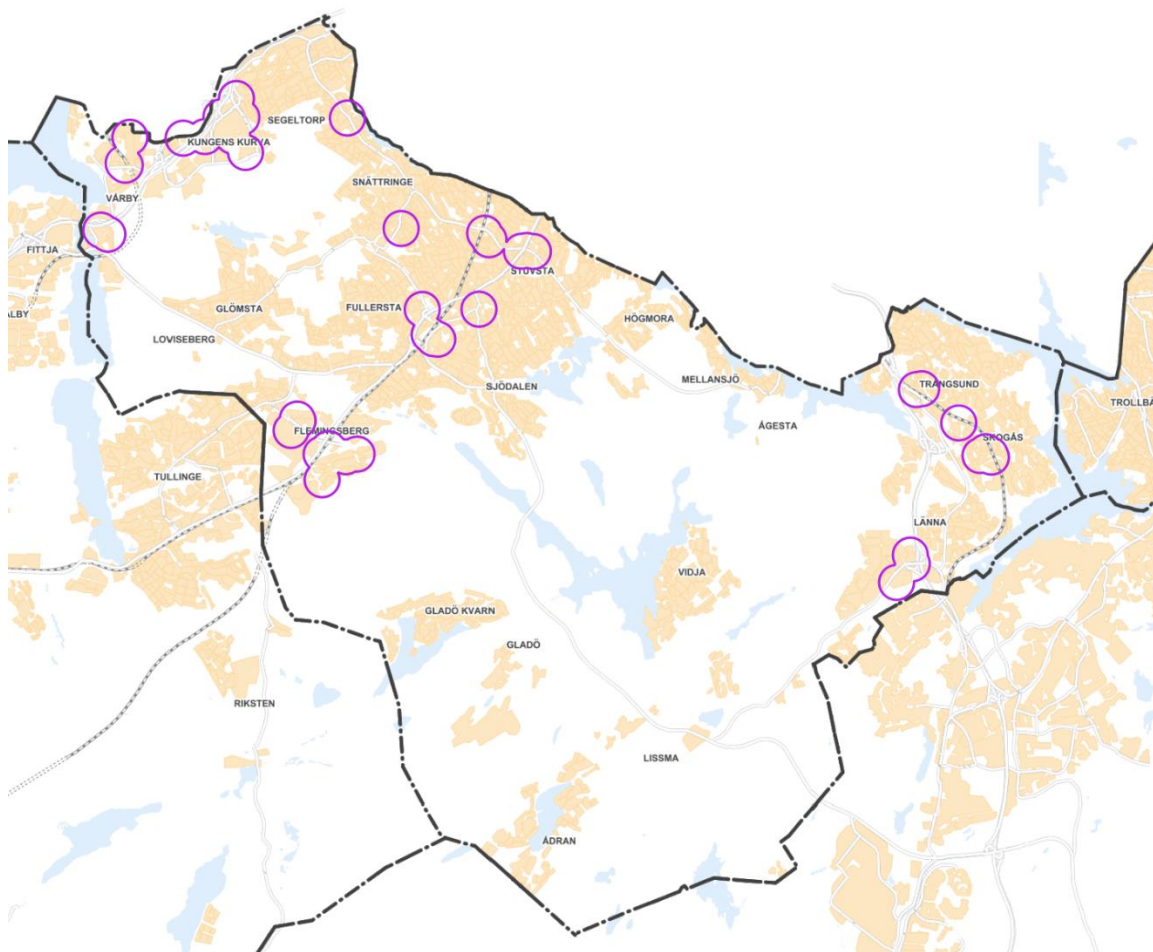
**Mått: Andel invånare som har max 400 meter i gångavstånd till en dagligvaruaffär.**



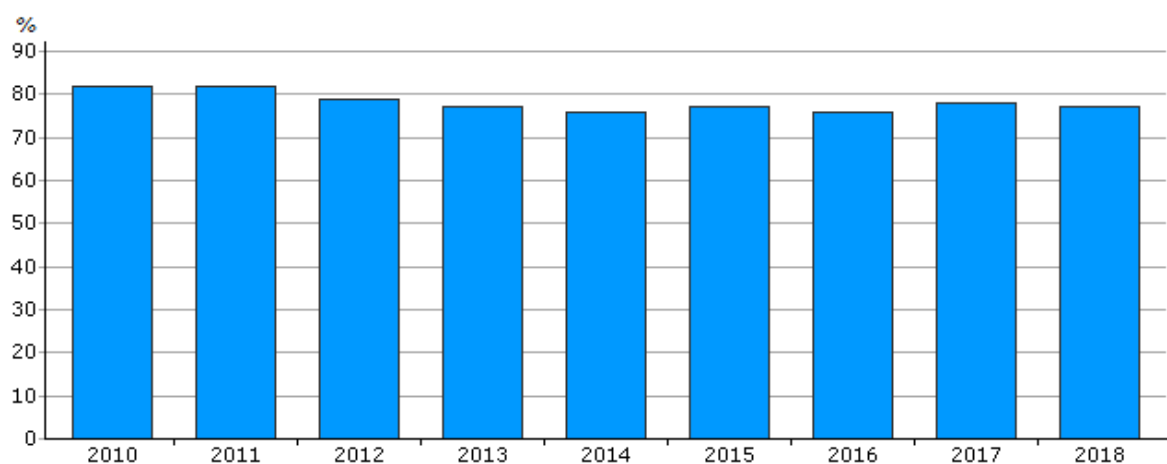
Datakälla: Huddinge kommun

Invånarnas närhet till dagligvaruaffär har minskat. Detta beror främst på befolkningsökningen, inte på nedlagda butiker.

Med dagligvaruaffär menas en affär där man kan köpa bröd och mjölk.

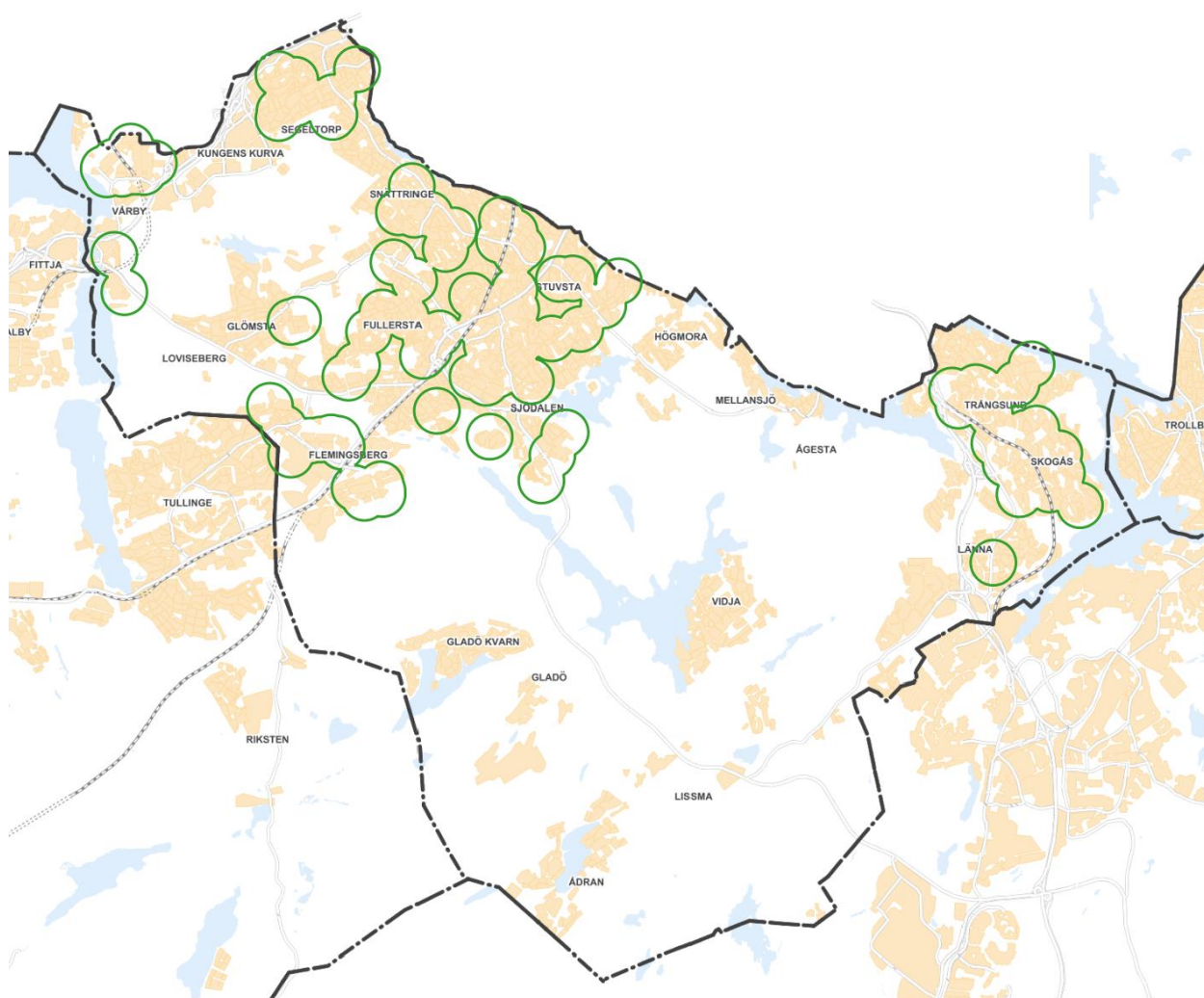


**Mått: Andel invånare som har max 500 meter i gångavstånd till förskola.**

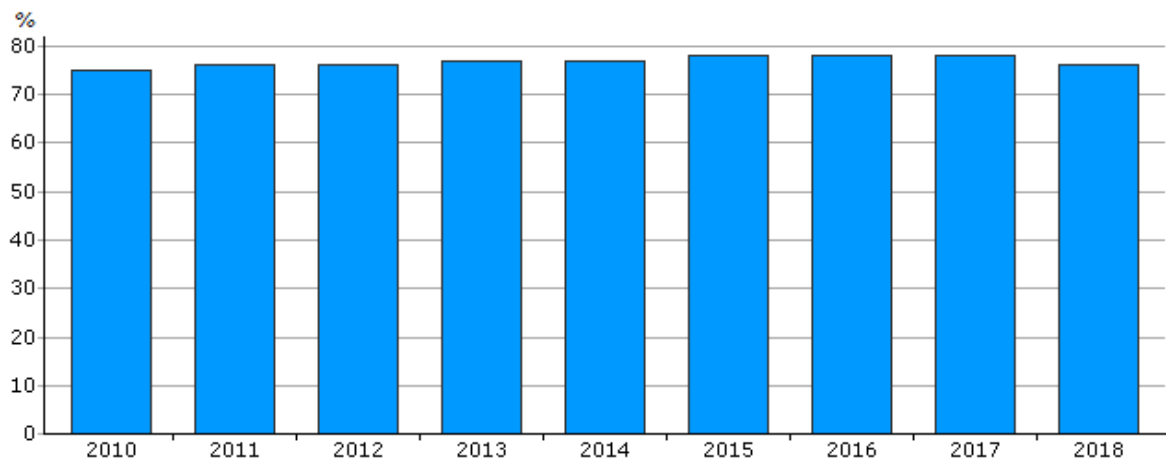


Datakälla: Huddinge kommun

Närheten för invånarna till förskola har minskat något under 2018.

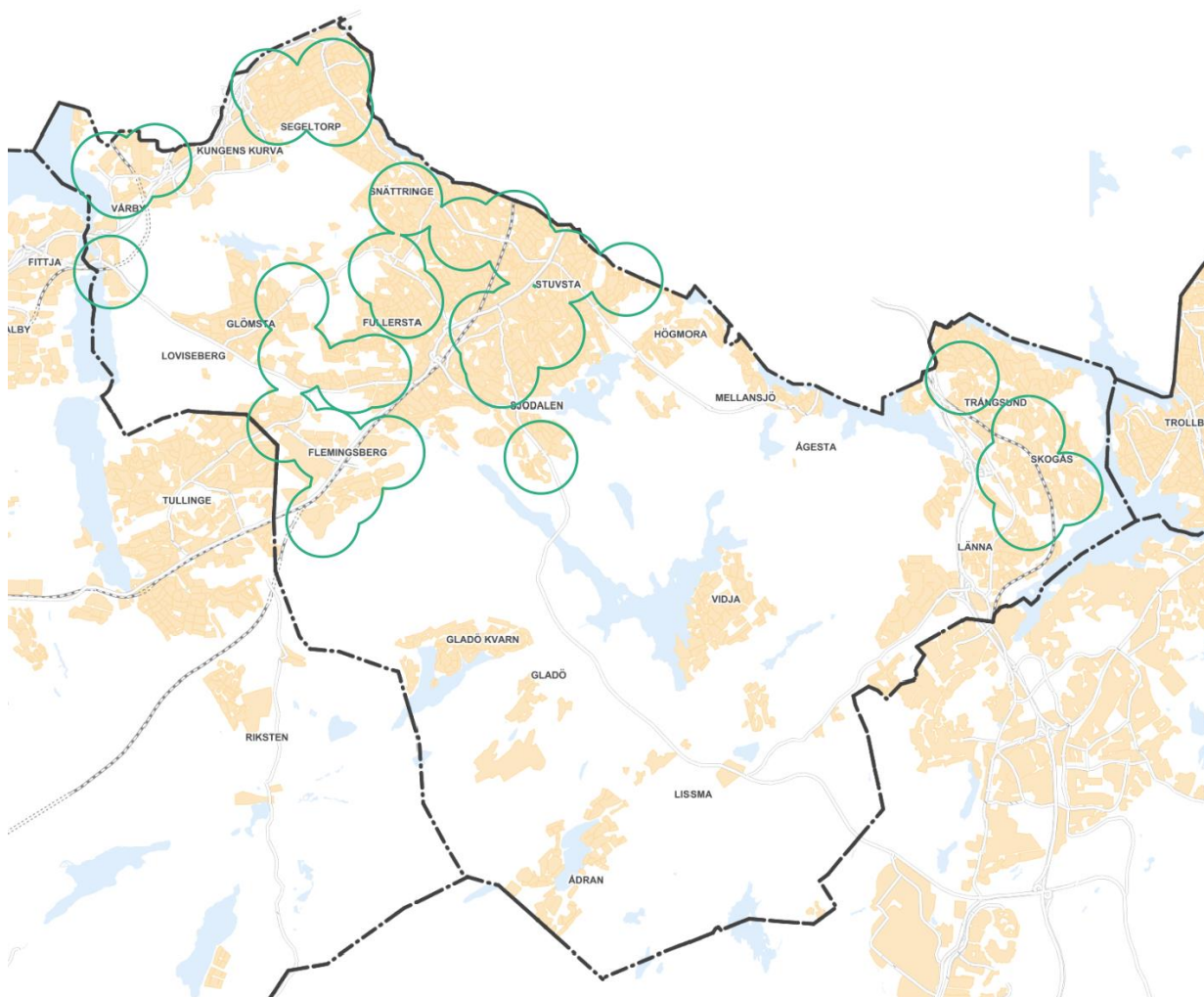


**Mått: Andel invånare som har max 800 meter i gångavstånd till en grundskola**



Datakälla: Huddinge kommun

Närheten till grundskolan har minskat något under 2018. Detta beror troligen på befolkningsökningen.





## Mål 54

Planering och styrning av cykel och bilparkering ska bidra till att andelen resor med gång-, cykel- och kollektivtrafik ska öka.

Beslutat i Parkeringsprogrammet

**Mått: Färdmedelsfördelning för gång-, cykel-, kollektiv- och biltrafik.**

Redovisas under mål 52

**Mått: Antal resor med kollektivtrafiken i förhållande till invånarantalet.**

Redovisas under mål 52

## Mål 55

Med mobility management i planering och byggande ska utformningen och utvecklingen av samhällsbyggnadsprojekt skapa förutsättningar för hållbart resande.

Beslutat i Mobility managementplanen.

**Mått: Andel boende som har max 1200 meters radie i fågelavstånd till spårstation.**

Redovisas under mål 53

**Mått: Andel boende som har max 600 meters radie i fågelavstånd till spårstation**

Redovisas under mål 53

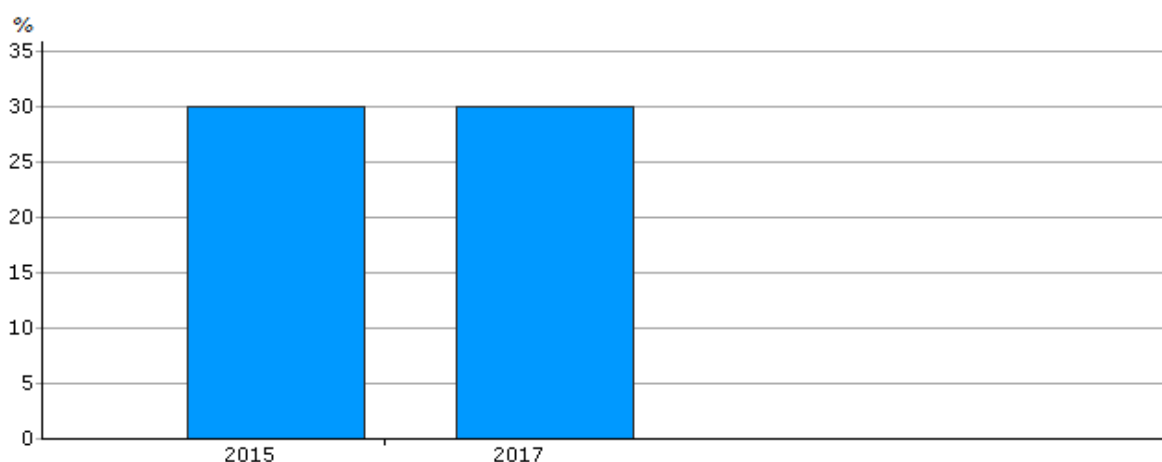
**Mått: Andel arbetande som har max 600 meters radie i fågelavstånd till spårstation.**

Redovisas under mål 53

**Mått: Andel arbetande som har max 1200 meters radie i fågelavstånd till spårstation.**

Redovisas under mål 53

**Mått: Andel boende i beslutade planer som ligger stationsnära (600 meters radie)**



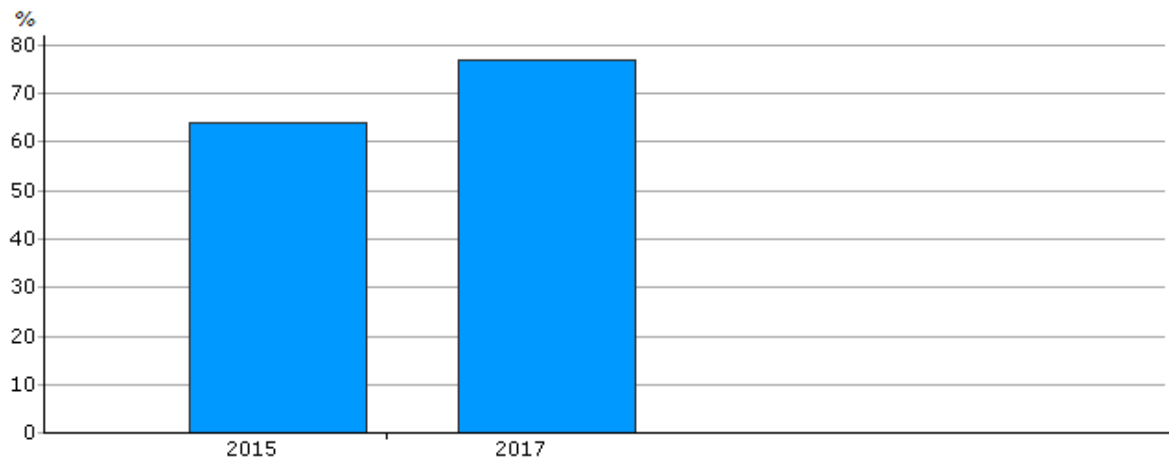
Datakälla: Huddinge kommun

Pågående bostadsprojekt kan generera i snitt 800 bostäder per år under 2018-2020, med tyngdpunkt i Flemingsberg och centrala Huddinge. Målet är att nå ca 20 000 bostäder till år 2031. Planen har utökats med betydligt fler bostäder jämfört med planen från 2015-2017,

vilket beror på ökad ambition med tanke på Spårväg syd och Sverigeförhandlingen. För 2016-2018 gjordes ingen plan för samhällsbyggnadsprojekt.

Tyvärr har planen för samhällsbyggnad och lokalförsörjning 2018-2020 inte digitaliserats, vilket innebär att det inte finns någon geografisk position kopplat till projekten. Därför har inga analyser kunnat göras för hur stor andel bostäder som planeras inom stationsnära områden.

**Mått: Andel boende i beslutade planer som ligger stationsnära (1200 meters radie)**



Datakälla: Huddinge kommun

Pågående bostadsprojekt kan generera i snitt 800 bostäder per år under 2018-2020, med tyngdpunkt i Flemingsberg och centrala Huddinge. Målet är att nå ca 20 000 bostäder till år 2031. Planen har utökats med betydligt fler bostäder jämfört med planen från 2015-2017, vilket beror på ökad ambition med tanke på Spårväg syd och Sverigeförhandlingen. För 2016-2018 gjordes ingen plan för samhällsbyggnadsprojekt.

Tyvärr har planen för samhällsbyggnad och lokalförsörjning 2018-2020 inte digitaliserats, vilket innebär att det inte finns någon geografisk position kopplat till projekten. Därför har inga analyser kunnat göras för hur stor andel bostäder som planeras inom stationsnära områden.

**Mått: Andel boende/arbetsplatser i beslutade planer inom avstånd 400 meter längs de prioriterade busstråken i översiktsplan.**

Datakälla: Huddinge kommun

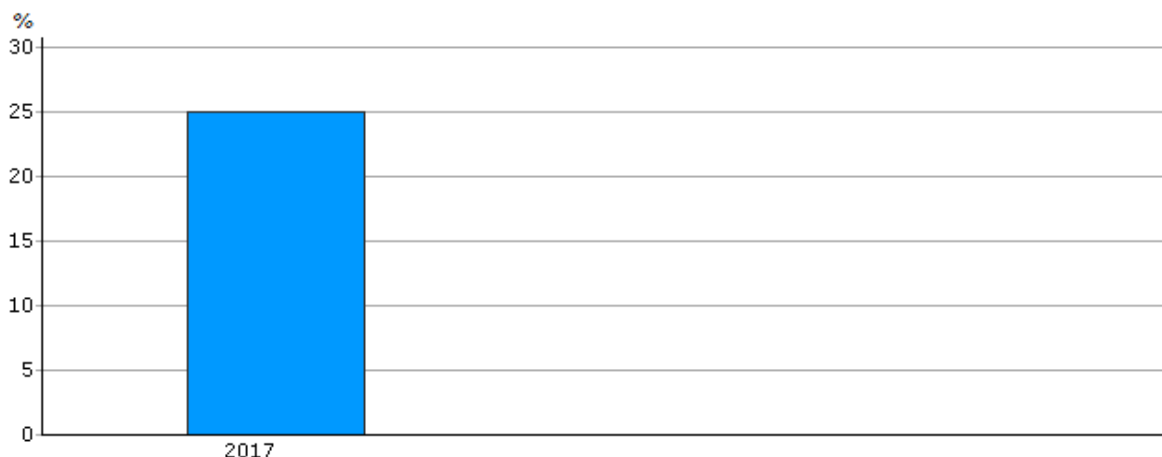
Mätmetod saknas.

**Mått: Antal medlemmar i bilpool i Huddinge.**

Datakälla: Huddinge kommun

Mätmetod saknas.

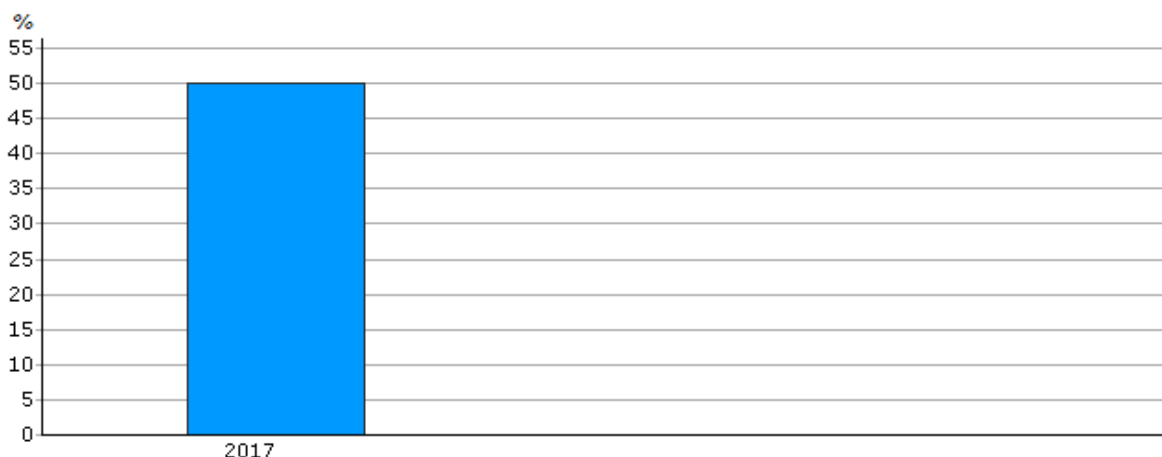
**Mått: Andel ingångna föravtal där avsiktsförklaringar gällande mobility management finns inskrivna**



Datakälla: Huddinge kommun

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

**Mått: Andel ingångna genomförandeavtal där överenskommelse om plan för mobility managementåtgärder eller andra mobility managementåtgärder finns.**



Datakälla: Huddinge kommun

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

**Mått: Andel av nya bostäder eller verksamheter i goda kollektivtrafiklägen där möjligheten till flexibel p-norm använts och plan för mobility managementåtgärder tagits fram.**

0 procent 2017

Datakälla: Huddinge kommun

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

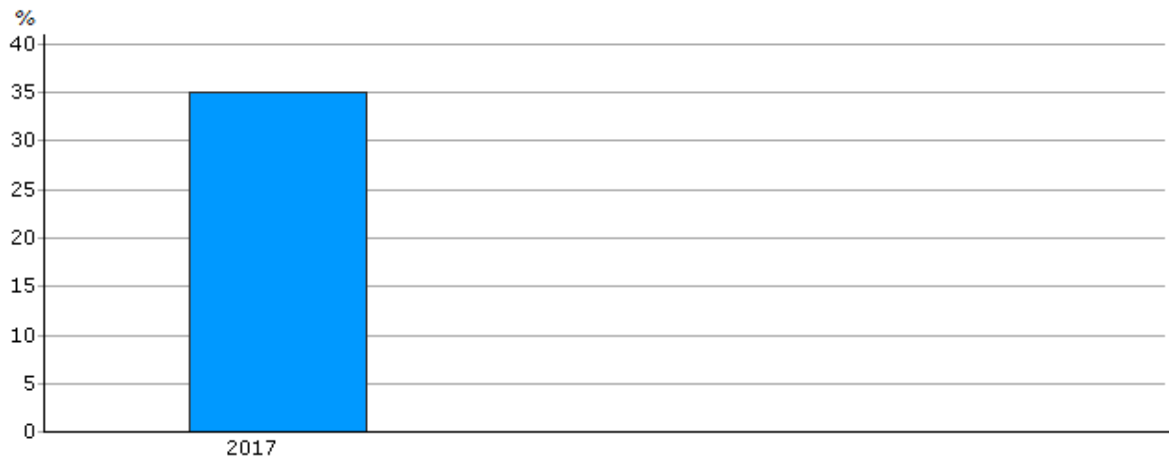
**Mått: Andel av åtgärderna i föregående års planer för mobility managementåtgärder som är utförda efter två års tid.**

Skulle ha mätts första gången 2018

Datakälla: Huddinge kommun

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

**Mått: Andel av berörda tjänstemän och politiker som utbildats inom mobility management.**




Datakälla: Huddinge kommun

35 procent av berörda tjänstemän har utbildats inom mobility management.

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

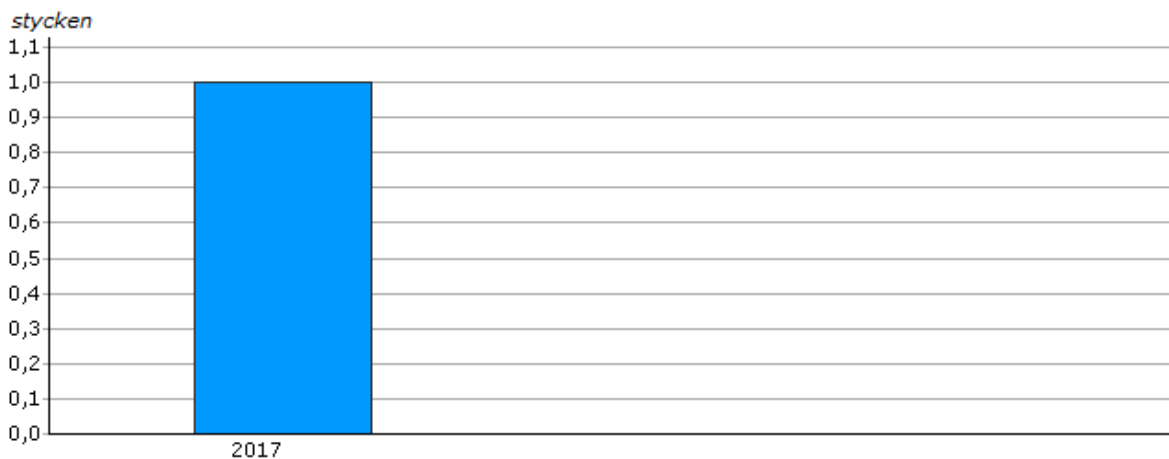


## Mål 56

 Samarbeten med olika aktörer ska göra att fler arbetar för att underlätta och främja hållbara resor.

Beslutat i Mobility managementplanen.

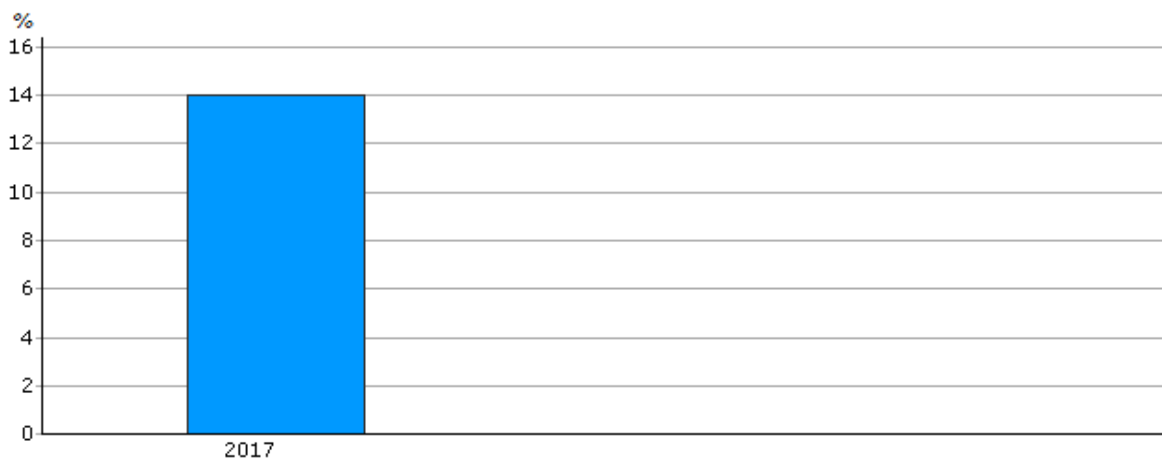
**Mått: Antal nya samarbeten som har resulterat i en grön resplan eller annat mobility managementarbete hos en extern aktör eller kommunal verksamhet.**



Datakälla: Huddinge kommun

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

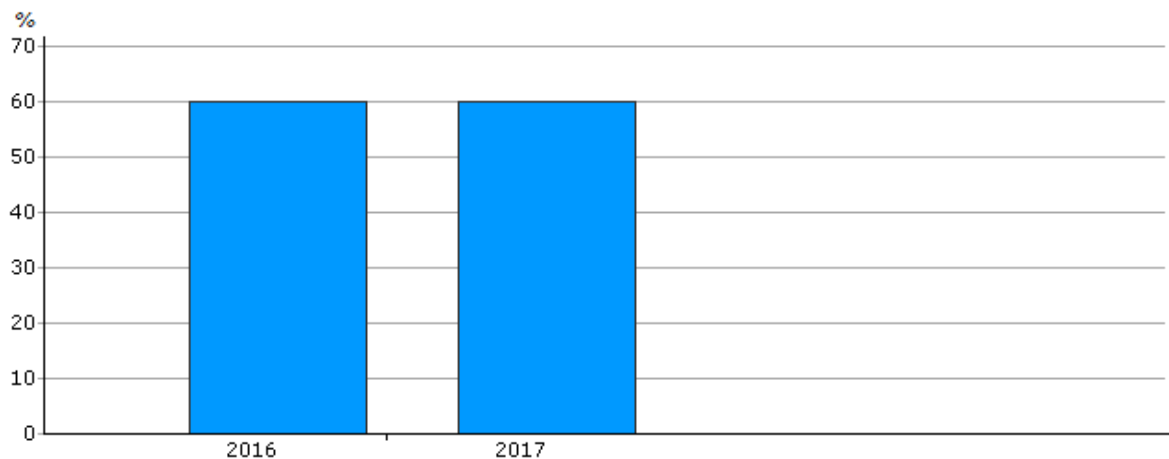
**Mått: Andel elever i kommunens grundskolor som deltagit i en resvaneundersökning under året.**



Datakälla: Huddinge kommun

Ingen resevaneundersökning genomfördes 2018 då mätmetoden ses över. Nästa mätning planeras ske 2019, då med utvecklad mätmetod.

**Mått: Andel elever i kommunens grundskolor som går eller cyklar till skolan.**



Datakälla: Huddinge kommun

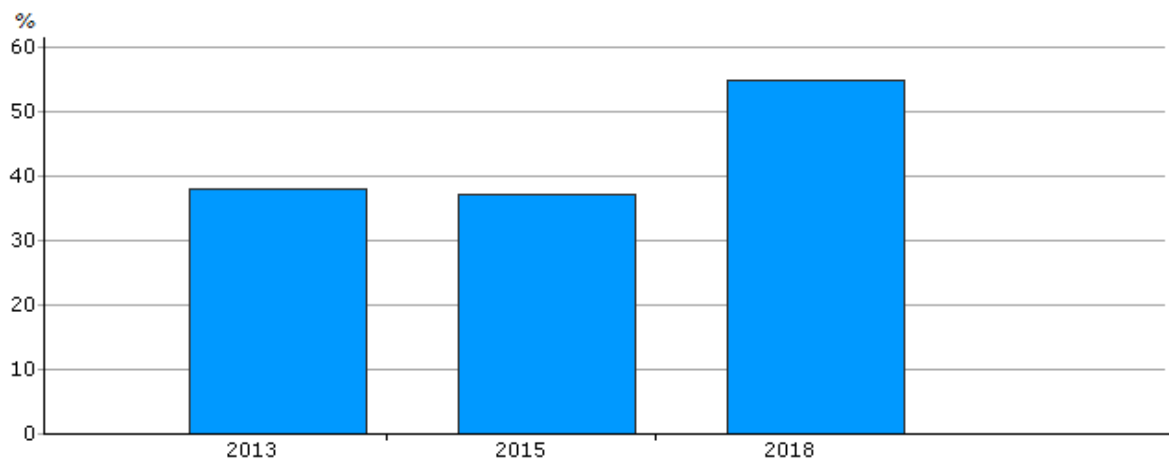
Ingen resevaneundersökning genomfördes 2018 då mätmetoden ses över. Nästa mätning planeras ske 2019, då med utvecklad mätmetod.

**Mått: Antal förskolor som arbetar med trafiksäkerhet och hållbara resor.**

Datakälla: Huddinge kommun

Arbete med förskolorna har inte påbörjats ännu.

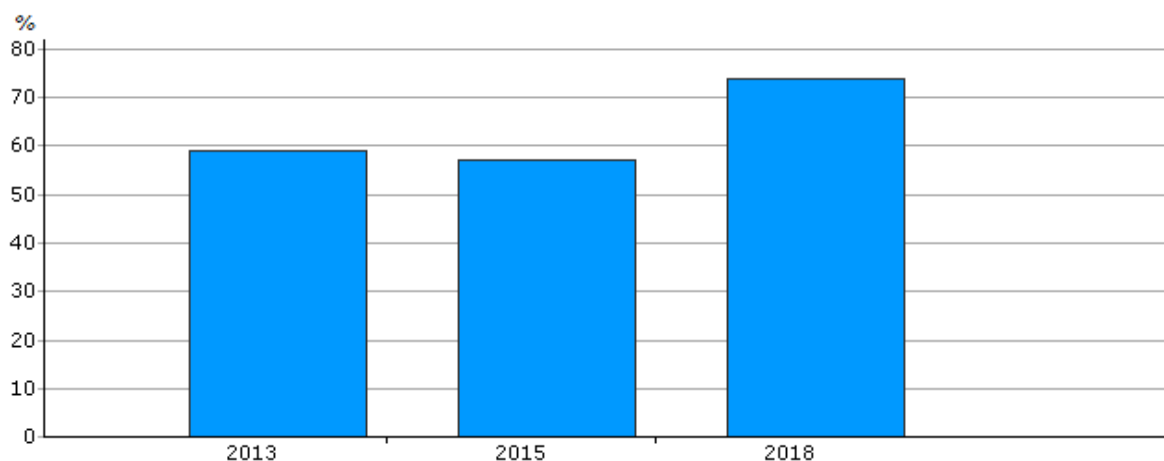
**Mått: Andelen tjänsteresor som görs med gång-, cykel- och kollektivtrafik**



Datakälla: Huddinge kommun

Mätningen avser kommunorganisationens resor.

**Mått: Andel personer i kommunorganisationen som går, cyklar eller åker kollektivt till och från arbetet.**



Datakälla: Huddinge kommun

Den stora ökningen som skett de senaste åren handlar främst om en ökning av cykelresorna.

**Mått: Andel personer i den kommunala organisationen som använder sig av distansmöten/ webbmöten/ webbseminarium.**

Datakälla: Huddinge kommun

Mätmetod saknas för tillfället.

## Mål 57

**=** Kommunikation och information ska användas för att främja hållbara resor hos invånare, besökare och verksamheter i kommunen.

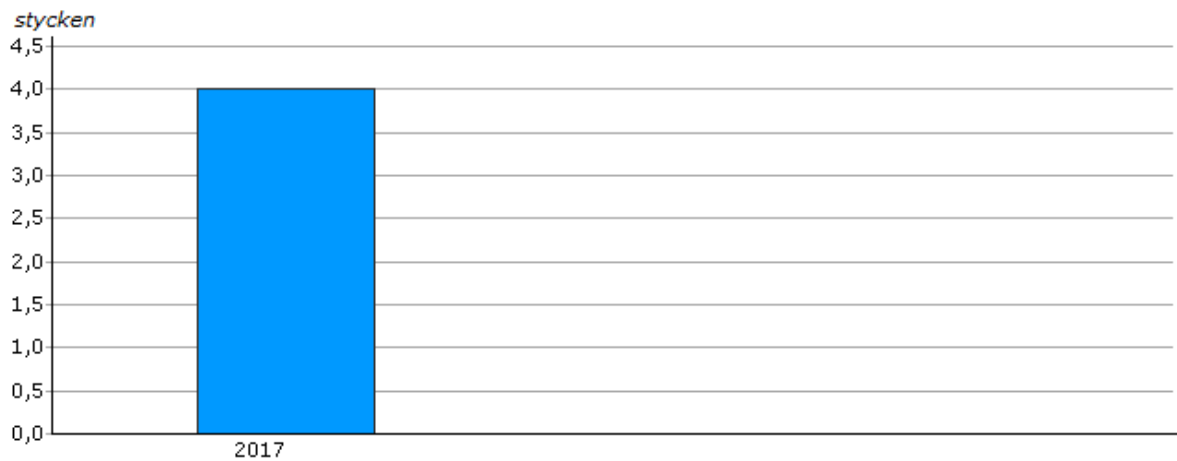
Beslutat i Mobility managementplanen.

**Mått: Antal personer som har nåtts av kommunens kampanjer för hållbart resande.**

Datakälla: Huddinge kommun

Första mätningen skulle ha skett 2018. På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

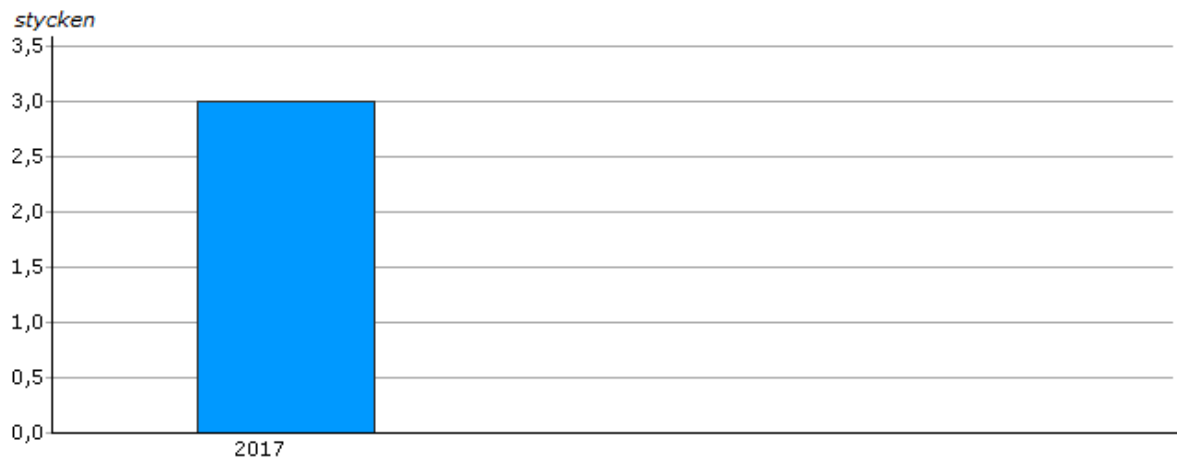
**Mått: Antal kampanjer/informationsinsatser som genomförts till kommuninvånarna.**



Datakälla: Huddinge kommun

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

**Mått: Antal kampanjer/informationsinsatser som genomförts till kommunanställda.**



Datakälla: Huddinge kommun

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

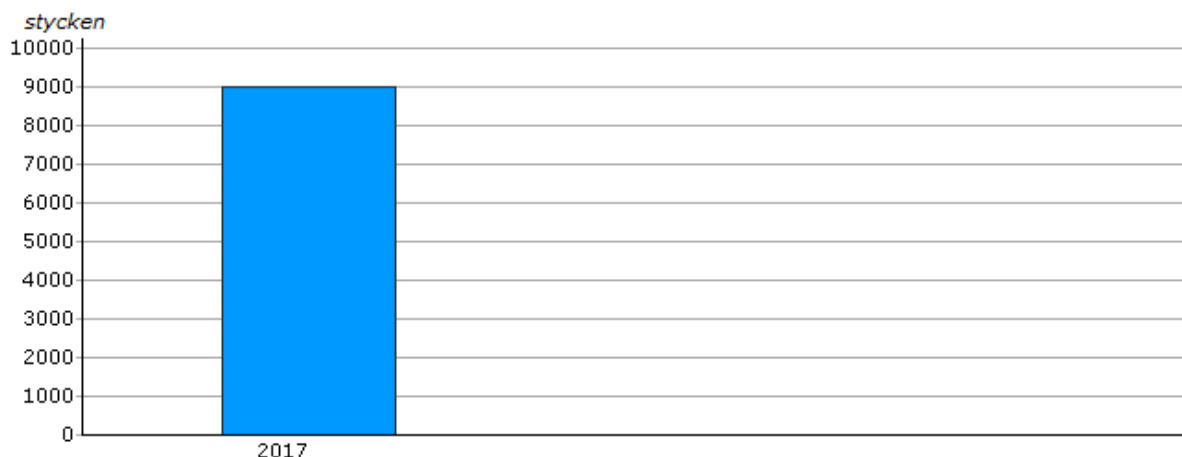
**Mått: Antal kampanjer/informationsinsatser som genomförts vid ny- och ombyggnation av infrastruktur**

0 st 2017

Datakälla: Huddinge kommun

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

**Mått: Antal nyinflyttade som nåtts av information om möjligheter att resa hållbart.**



Datakälla: Huddinge kommun

På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

**Mått: Läge på MaxQ utvecklingstrappan**

Datakälla: Huddinge kommun.

Första mätningen skulle ha gjorts 2018. På grund av resursbrist har ingen uppföljning av mobility managementplanen gjorts under 2018.

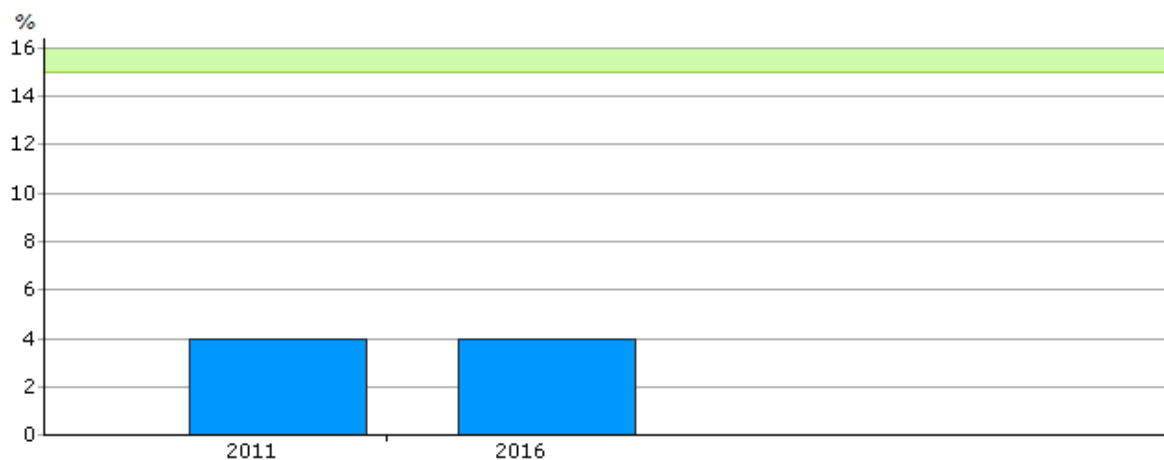
MaxQ är ett kvalitetssäkringssystem för Mobility Management (MM). Det är ett sätt att mäta att kommunens processer och åtgärder gällande MM är effektiva, lätta att införa, att man gör ständiga förbättringar och så vidare.

## Mål 58

 Andelen cykelresor i kommunen ska öka från 4 procent 2011 till 15 procent 2030.

Beslutat i cykelplanen.

**Mått: Andel cykelresor av totala antalet resor.**



Datakälla: Resvaneundersökning

Mäts med resvaneundersökning var femte år.

## Mål 59

≈ (?) Strävan ska vara att grönytefaktorn vid nybyggnation och befintliga förskolor, skolor och idrottsanläggningar bibehålls eller ökas.

**Mått: Andel av befintliga förskolor, skolor och idrottsanläggningar där grönytefaktorn<sup>3</sup> har bibehållits eller utökats.**

Datakälla: Huddinge samhällsfastigheter.

Mäts vid förändring på platsen. Huddinge samhällsfastigheter har inte gjort någon sådan uppföljning under 2018.

**Mått: Andel av nybyggda förskolor, skolor och idrottsanläggningar, där grönytefaktorn<sup>4</sup> har bibehållits eller utökats.**

Datakälla: Huddinge samhällsfastigheter.

Mäts vid förändring på platsen. Vid nyproduktion görs grönytefaktoranalyser. Det är dock för tidigt att ange förändringarna i procent då ingen skola/förskola/idrottsanläggning där grönytefaktor använts blev klar under 2018. Det finns planer och utredningar för till exempel Balingsnäs förskola (där grönytefaktorn ökar) och Visättra förskola (där grönytefaktorn tyvärr minskar).

## Mål 60

Ⓢ För buller inomhus i skolor och förskolor ska riktvärdena i folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus följas.

Mått saknas för detta mål.

## Mål 61

Ⓢ Andelen förskolor som har en bullerutsatt yta över riktvärdet, 55 dB(A) dygnsekvivalent ljudnivå för väg- och spårtrafik och/eller 70 dB(A) maximal ljudnivå för spårtrafik, på mer än 15 procent av gården ska minska till 24 procent till 2024.

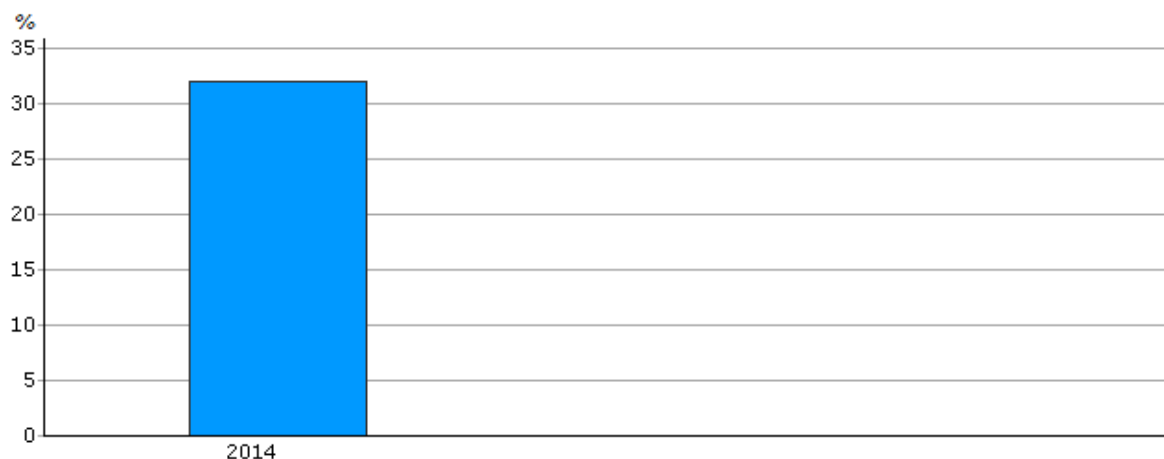
Beslutat i Åtgärdsprogram för buller.

---

<sup>3</sup> Grönytefaktorn är andelen yta med biologiska värden i förhållande till den totala ytan inom ett definierat område. En hög grönytefaktor har betydelse för dagvattenhantering, klimatanpassning, biologisk mångfald och människors hälsa.

<sup>4</sup> Se ovan.

**Mått: Andel förskolor med bullerutsatt yta över riktvärdet 55 dB(A) dygnsekvivalent nivå.**



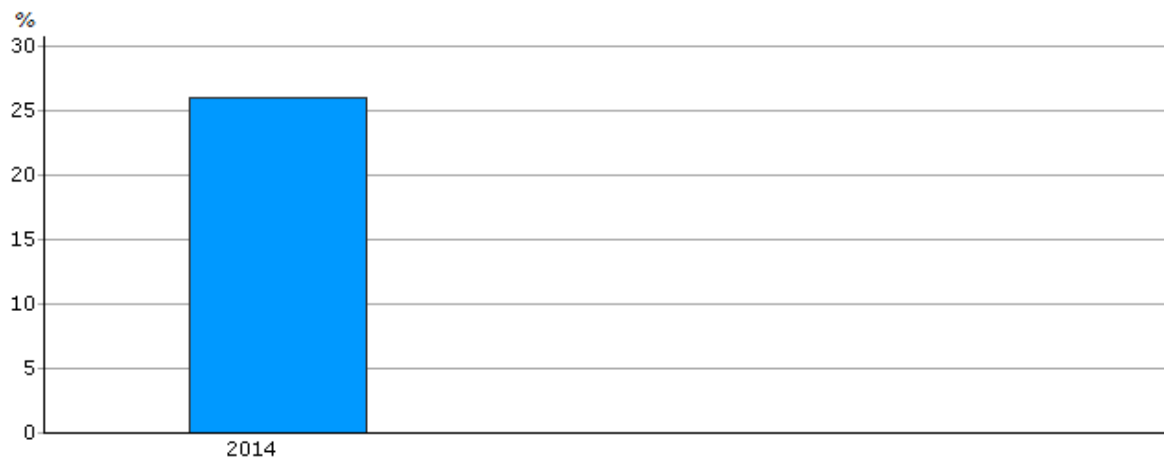
Ingen uppföljning har genomförts sedan åtgärdsprogrammet gjordes. Det är oklart när nästa uppföljning kommer att göras.

## Mål 62

② Andelen skolor som har en bullerutsatt yta över riktvärdet, 55 dB(A) dygnsekvivalent ljudnivå för väg- och spårtrafik och/eller 70 dB(A) maximal ljudnivå för spårtrafik, på mer än 15 procent av gården ska minska till 11 procent till 2024.

Beslutat i Åtgärdsprogram för buller.

**Mått Andel skolor med bullerutsatt yta över riktvärdet 55 dB(A) dygnsekvivalent nivå.**



Datakälla: Huddinge kommun

Ingen uppföljning har genomförts sedan åtgärdsprogrammet gjordes. Det är oklart när nästa uppföljning kommer att göras.

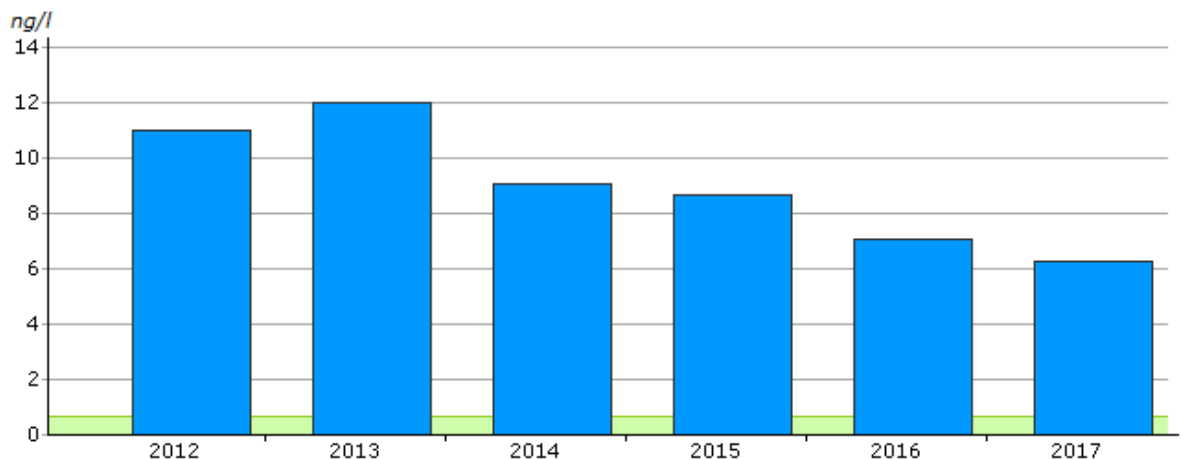


## ≈ Gifter i miljön

### Mål 63

≈ Spridning av miljögifter, till exempel perfluorerade ämnen till sjöar och vattendrag ska minimeras.

**Mått: Miljögifter (PFOS) i ytvattnet i Drevviken.**



Datakälla: Stockholm stad

PFOS (perfluoroktansulfonat) tillhör gruppen högfluorerade ämnen (PFAS). Ämnena är en grupp mycket stabila ämnen som bryts ned mycket långsamt eller inte alls i naturen. Många av dem är bioackumulerande, det vill säga de ansamlas i levande organismer. PFOS är mycket svårnedbrytbart och ansamlas i organismer och är kroniskt giftigt, reproduktionsstörande och giftigt för vattenlevande organismer.

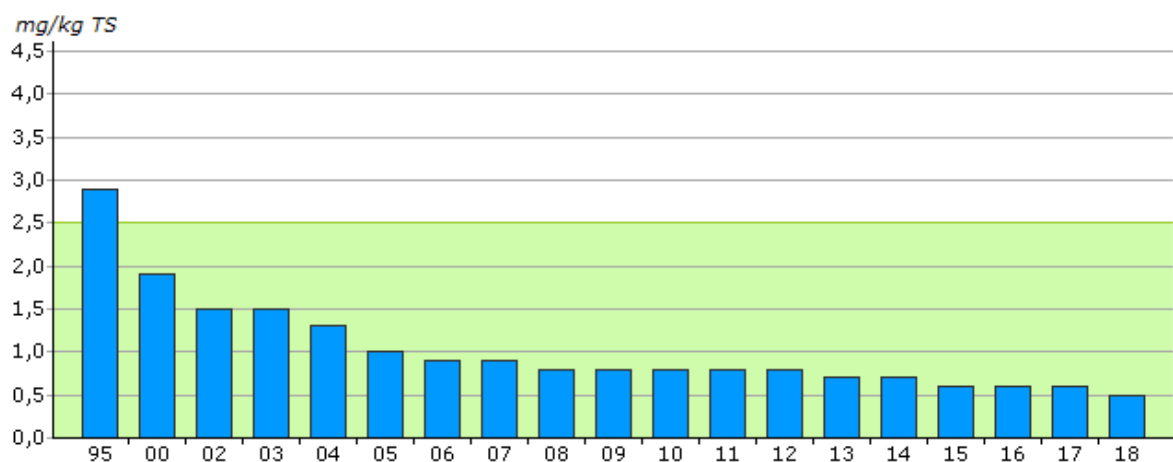
För PFOS är miljö kvalitetsnormen för ytvatten 0,65 ng/l.

Det finns inga nya mätningar gjorda efter 2017.

## Mål 64

≈ (–) Tungmetallhalterna (bly, kadmium och kvicksilver) i avloppsslammet ska minimeras.

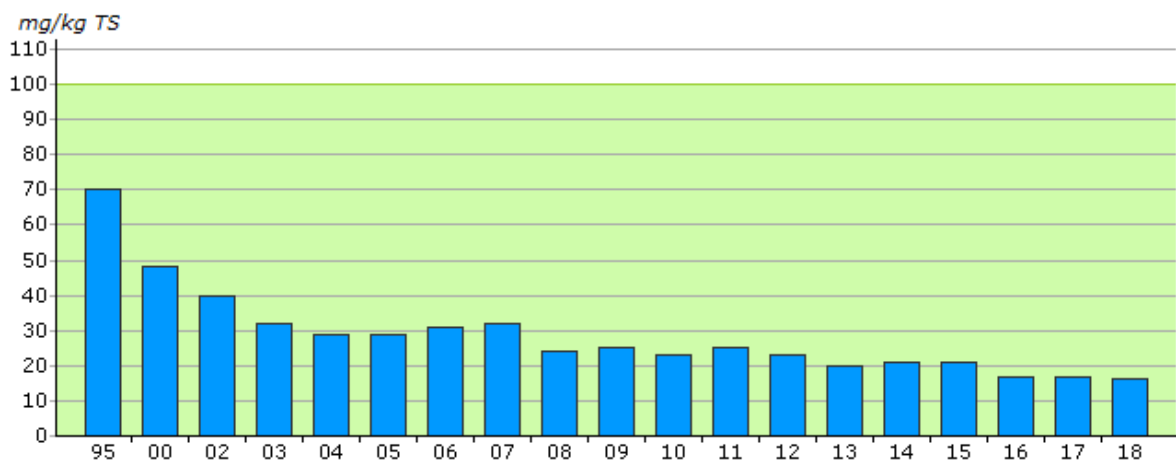
### Mått: Tungmetaller i avloppsslam: kvicksilver



Datakälla: Stockholm Vatten och Avfall

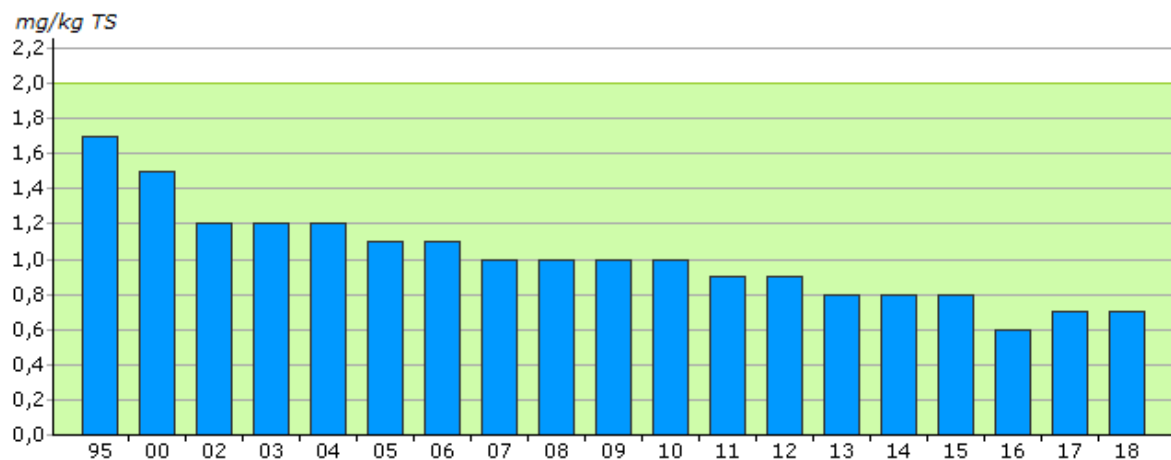
Kvicksilverhalten i slammet ligger på samma nivå som föregående år. Halten ligger under gränsvärdet och är den lägsta som uppmäts sedan mätningar startade. Halten tungmetaller mäts i Henriksdals reningsverk, som merparten av Huddinges avloppsvatten går till.

### Mått: Tungmetaller i avloppsslam: bly



Datakälla: Stockholm Vatten och Avfall

Blyhalten i slammet är på samma nivå som året innan och håller sig under gränsvärdet.

**Mått: Tungmetaller i avloppsslam: kadmium**

Datakälla: Stockholm Vatten och Avfall

Kadmiumhalten i slammet ligger på samma nivå som föregående år och halten håller sig under gränsvärdet.

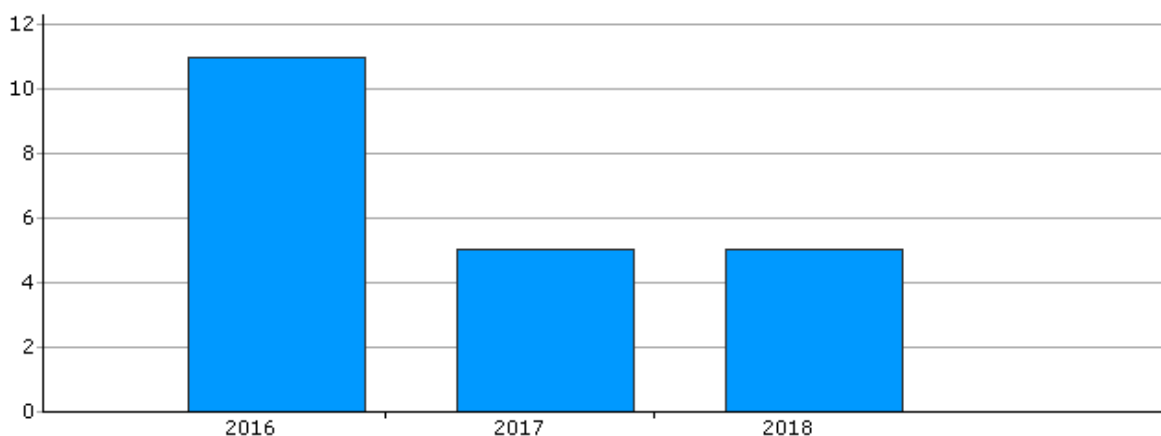
**Mål 65**

❓ Återanvändning och återvinning av byggmaterial ska öka och användningen av farliga ämnen och skadliga kemiska ämnen i byggprodukter ska minimeras.

Mått saknas för detta mål.

**Mål 66**


⊕ Förorenade områden ska inte orsaka skada på människors hälsa eller miljö. Dessa områden ska fortsätta att inventeras och saneras.

**Mått: Inventerade och sanerade förorenade områden.**

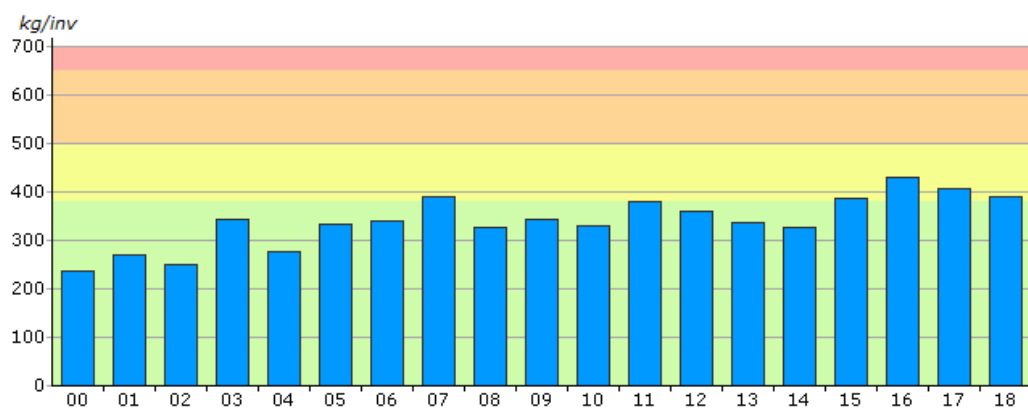
Datakälla: Huddinge kommun

Under 2018 har cirka 5 förorenade område upptäckts och sanerats i samband med bostadsbyggen.

## Mål 67




 Mängden insamlat hushållsavfall per invånare ska minska till 2021 jämfört med år 2000.

### Mått: Insamlat hushållsavfall



Datakälla: SRV återvinning AB


### Tillståndsklassning

 Dålig hållbarhet	>650 kg/inv
 Mindre god hållbarhet	500–650 kg/inv
 God hållbarhet	380–500 kg/inv
 Mycket god hållbarhet	<380 kg/inv

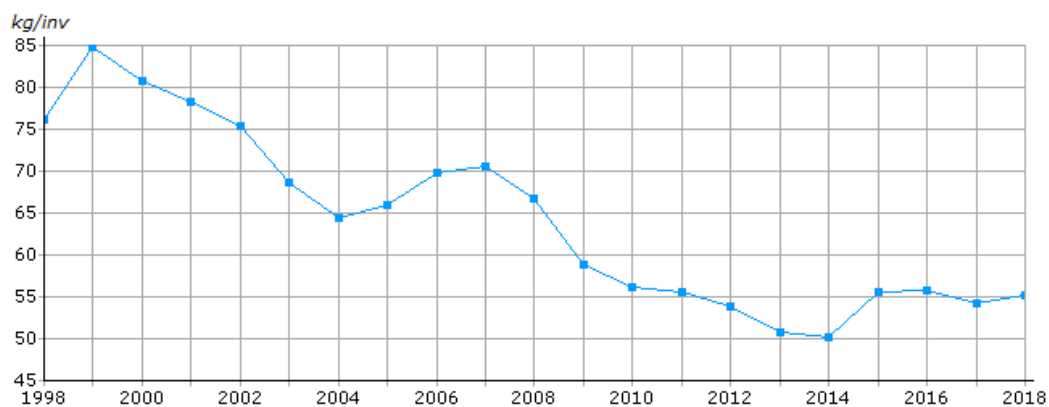
Färgerna i diagrammet visar Avfall Sveriges värderingsgränser för en hållbar avfallshantering.

Rikssnittet för insamlat hushållsavfall var 473 kg/invånare (2017). Genomsnittet för Sveriges ekokommuner var 519 kg/invånare 2017.

## Mål 68

 Insamlade tidningar och förpackningar ska senast 2021 öka till samma nivå som rikssnittet.

### Mått: Insamlat källsorterat material



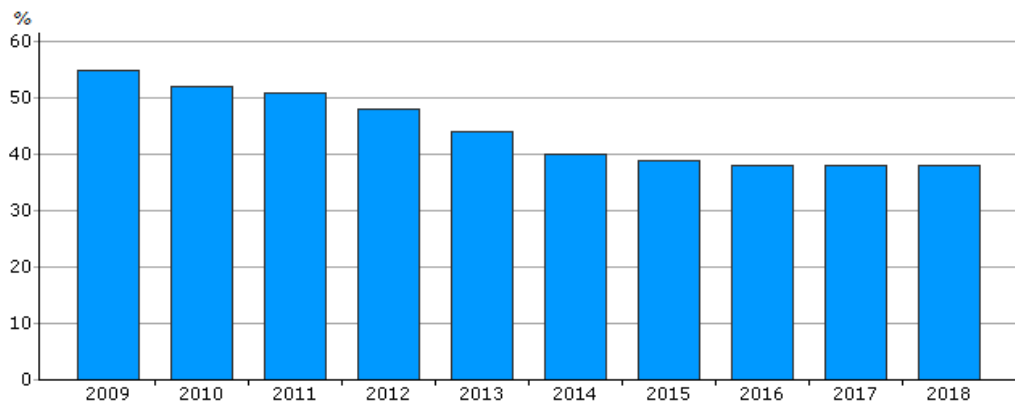
Datakälla: Förpacknings- och tidningsinsamlingen

Källsorterat material enligt producentansvaret (från återvinningsstationer och Sortera hemma)

Rikssnittet för insamlat källsorterat material för 2018 var 63,5 kg per invånare.

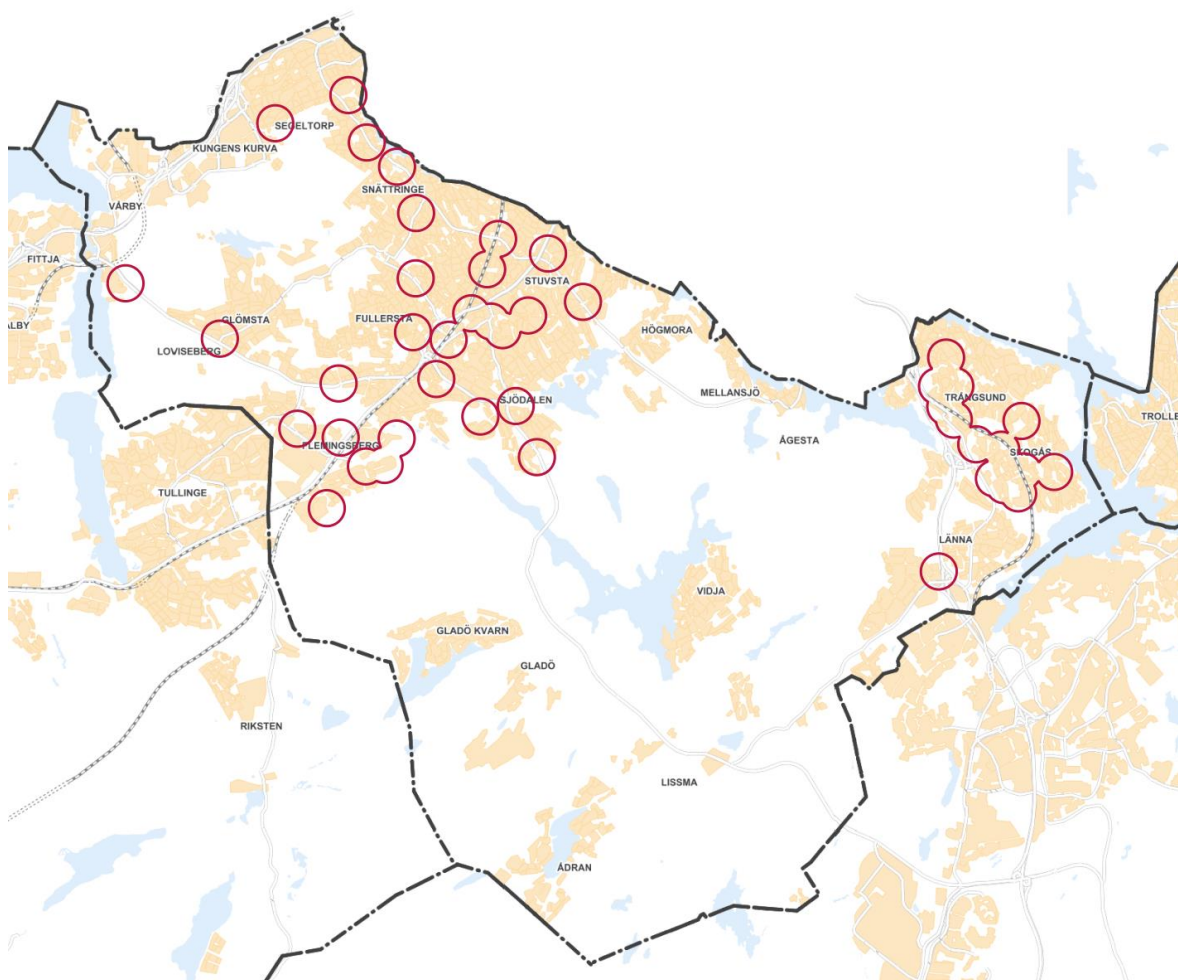
För Huddinges del har mängden insamlat källsorterat material ökat något 2018 jämfört med 2017. Om man jämför Huddinges siffror med rikssnittet ser man att den stora skillnaden ligger i mängden insamlade glasförpackningar.

**Mått: Andel invånare i tätbebyggt område som har max 400 meter i gångavstånd till återvinningsstation.**

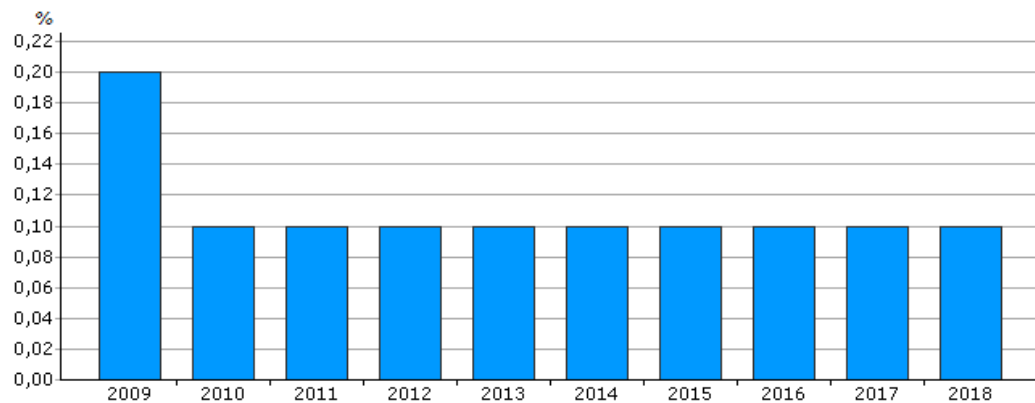


Datakälla: Förpacknings- och tidningsinsamlingen, Huddinge kommun

Närheten för invånare till återvinningsstationerna är på samma nivå som året innan.

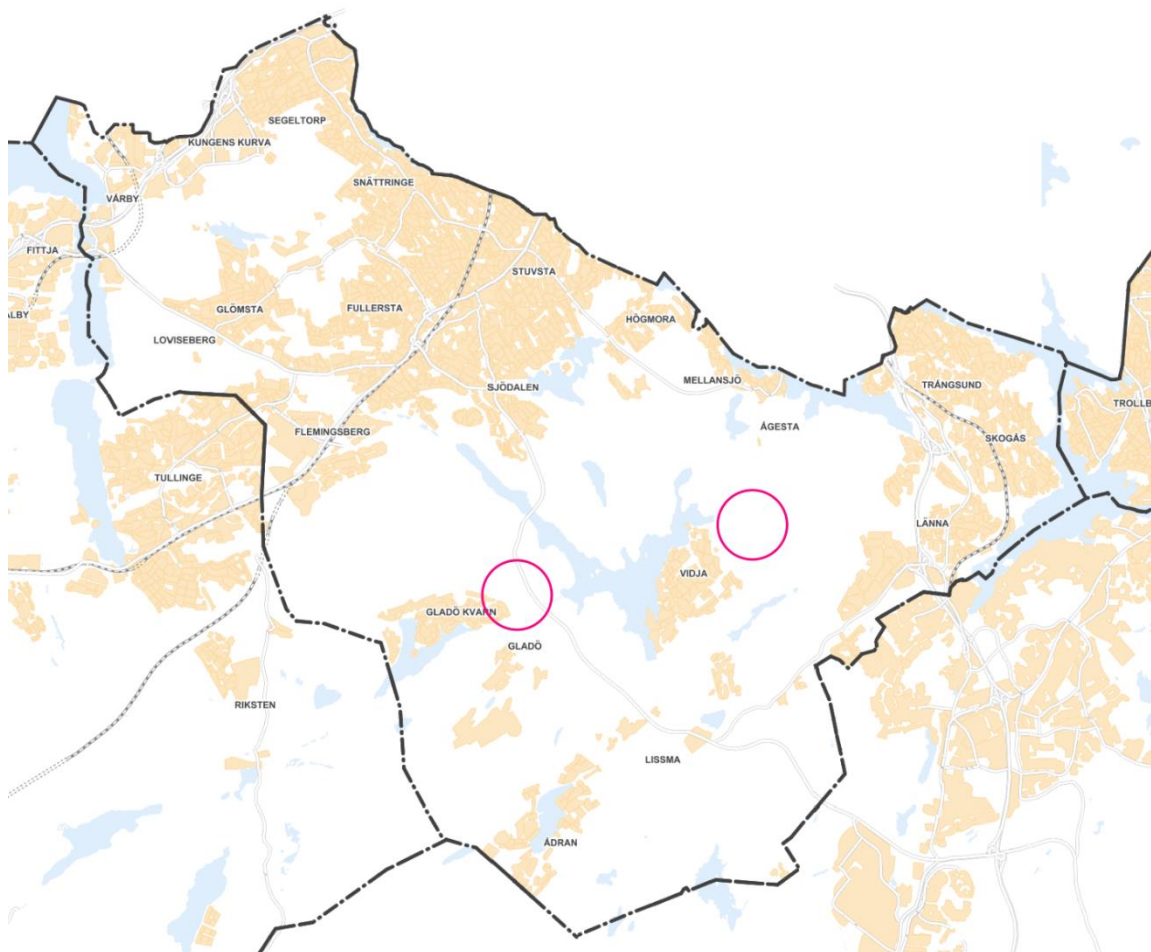


**Mått: Andel invånare i glesbebyggt område som har max 800 meter i gångavstånd till återvinningsstation.**



Datakälla: Förpacknings- och tidningsinsamlingen, Huddinge kommun

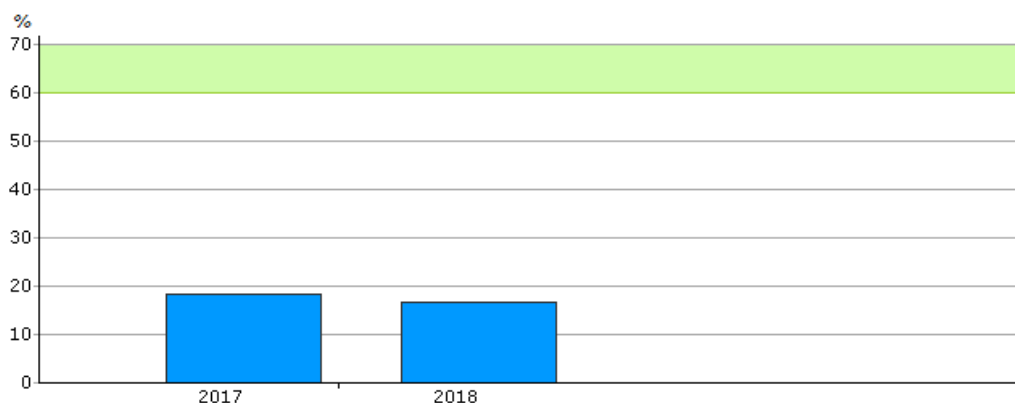
Närheten till återvinningsstation i glesbygd ligger på samma nivå som förra året.



## Mål 69

**–** 2020 ska minst 60 procent av enbostadshusen ha fastighetsnära insamling.  
Beslutat i Avfallsplanen

**Mått: Andel enbostadshus med fastighetsnära insamling.**



Datakälla: SRV återvinning AB

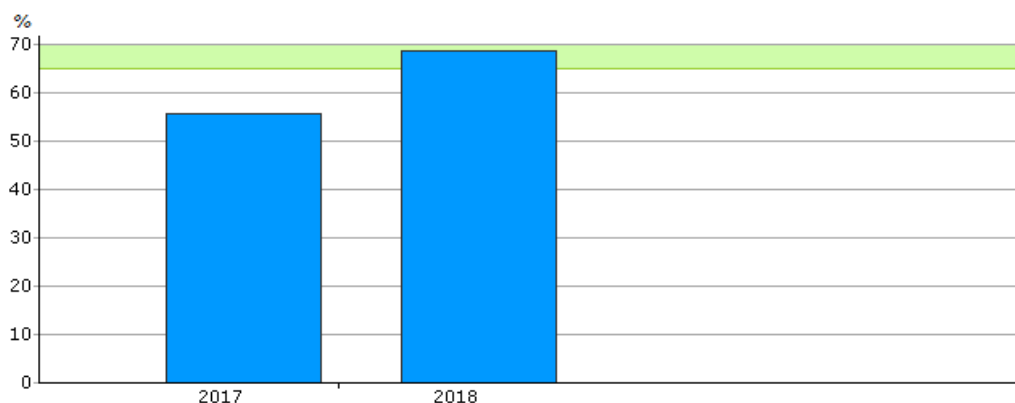
Detta mått har tidigare bara kunnat redovisas för SRV-kommunerna totalt sett. Från 2017 finns siffror för Huddinge. I SRV-kommunerna totalt ligger siffran för fastighetsnära insamling i enbostadshus på 9,0 procent.

## Mål 70

**+(=)** År 2020 ska minst 65 procent av flerbostadshusen ha fastighetsnära insamling.

Beslutat i Avfallsplanen

**Mått: Andel flerbostadshus med fastighetsnära insamling**



Datakälla: SRV återvinning AB

Målet har uppnåtts och överträffats.



Detta mått avser de kunder som anlitar SRV återvinning för hämtning av källsorterat material. Övriga kunder som väljer andra entreprenörer finns det inte möjlighet att få in statistik ifrån.

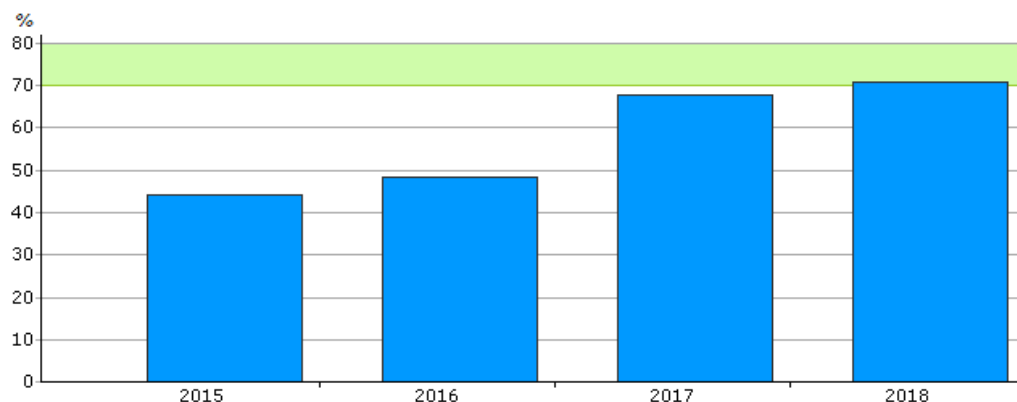
## Mål 71



År 2020 ska minst 70 procent av alla hushåll sortera ut matavfall.

Beslutat i Avfallsplanen

### Mått: Andel enbostadshus som sorterar ut matavfall

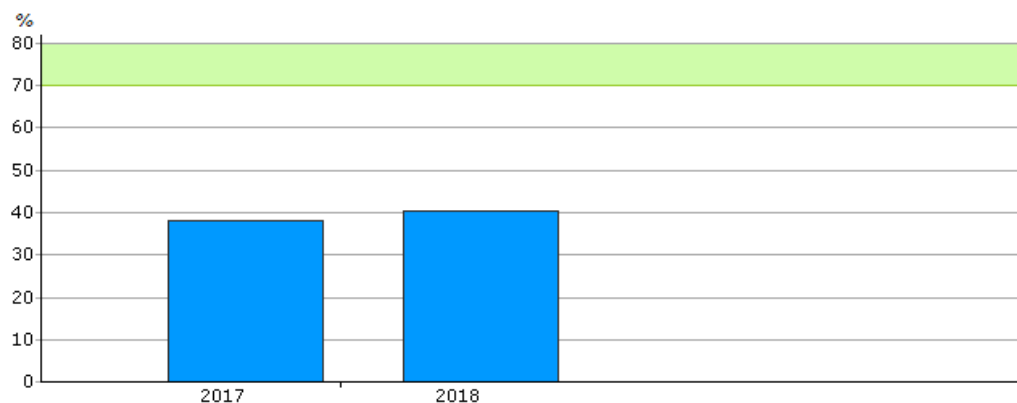


Datakälla: SRV återvinning AB

För enbostadshus har målet uppnåtts.

Till insamlat matavfallet räknas hemkompostering, Sorterahemma och matavfallsinsamling i brunt kärl.

### Mått: Andel flerbostadshus som sorterar ut matavfall

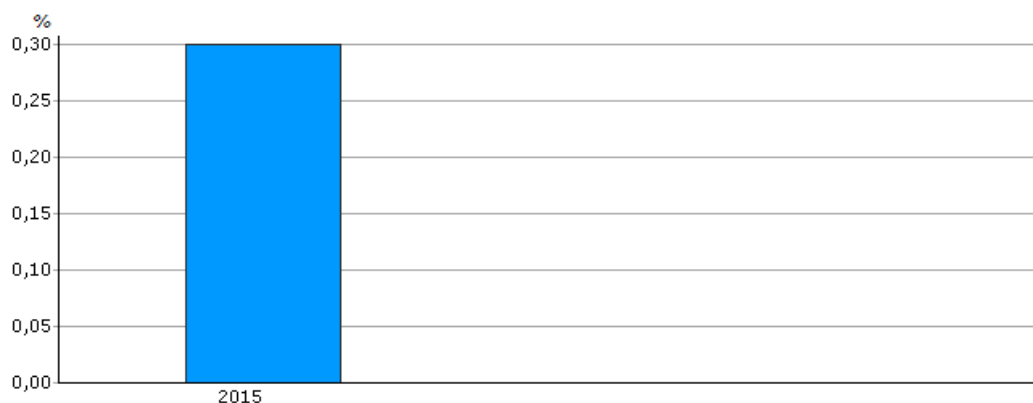


Datakälla: SRV återvinning AB

## Mål 72

☐ År 2020 ska mängden felsorterat farligt avfall vara noll.  
Beslutat i Avfallsplanen.

**Mått: Andel felsorterat farligt avfall.**



Datakälla: SRV återvinning AB

Statistiken baseras på plockanalyser av hushållens avfall. Ingen sådan analys har gjorts under åren 2016-2018.


## Mål 73

☹ Samtliga farliga ämnen<sup>5</sup> i varor och produkter som används i kommunens verksamheter och som kan ha allvarliga hälso- och/eller miljöeffekter ska senast 2021 ha bytts ut. Detta ska ske främst inom områdena städning, möbler, ljuskällor, textilier, redskap i tillagningskök, lekmaterial, undervisning och engångsmaterial. Kommunen ska verka för detta i motsvarande verksamheter som drivs i privat regi.

Det finns inget mått för detta mål. Eftersom det kommer nya farliga ämnen hela tiden och utfasningsarbetet är svårt och tar tid, riskerar målet att inte nås. Kommunen har under 2018 tagit fram en handlingsplan för giftfri miljö för kommunens verksamheter. Planen redovisar olika områden och åtgärder som ska genomföras av kommunens olika förvaltningar. Syftet med handlingsplanen är att uppnå miljöprogrammets mål till 2021 inom kemikalieområdet.

<sup>5</sup> De egenskaper som avgör om kemikalier anses farliga är huruvida de bryts ned i naturen (persistens), anrikas i människor eller djur (bioackumulation) eller är giftiga (toxicitet). Ytterligare egenskaper är cancerframkallande, mutagena, reproduktionsstörande och hormonstörande. (Länsstyrelsen).

## Mål 74

 Andelen miljömärkta varor i kommunala verksamheter ska öka.

### Mått: Andel avtal där miljökrav ställs.

Datakälla: Huddinge kommun

Kommunen har ställt miljökrav i upphandlingar där det var relevant att ställa miljökrav. Det finns än så länge inget sätt att mäta andelen upphandlingar med miljökrav i förhållande till alla upphandlingar. I samtliga upphandlingar som görs av kommunen ingår ett baskrav att leverantören ska ha ett aktivt miljöledningsarbete. Kommunen är också ansluten till ett antal avtal hos SKL Kommentus Inköpscentral. De ställer upphandlingsmyndighetens baskrav för miljö i samtliga varuupphandlingar.

Under året har särskilda krav ställts i följande upphandlingar:

- Flyttjänster – upphandling genomförd av Huga Fastighets AB. Kommunen ställde hållbarhetskrav att leverantör ska ha miljöledningssystem, systematiskt arbeta för att minska utsläpp av koldioxid, NO<sub>x</sub> och partiklar (EURO-klassning av fordon), sortering och miljöriktigt omhändertagande av avfall som hämtas hos kommunen, samt anställningsvillkor (arbetsrättsliga villkor för lön och semester enligt kollektivavtal).
- Livsmedel – upphandling av grossist för leverans till kommunens storkök ca 100 kök i förskolor, skolor, äldreomsorg. Avtalet träder i kraft 1 februari 2019. Hållbarhetskrav dels att leverantören ska arbeta systematiskt med miljöledningssystem, fordon samt arbetsrättsliga villkor för arbetare i producentled. Krav har ställts att få in fler produkter som är fullvärdiga vegetariska alternativ till kött såsom baljväxter liksom nya produkter som är utvecklade utifrån ny kunskap om klimat- och hälsoaspekter, t ex pasta av baljväxter och fullkorn istället för vitt vetemjöl.
- Köks- och serveringsutrustning – Upphandling Södertörn har genomfört upphandlingen och kommunen ställde hållbarhetskrav som syftade till att få in varor utan farliga ämnen (tillsatser i plast).

Under året har kommunens upphandlingssektion haft erfarenhetsutbyte med ett nationellt nätverk för miljö i upphandling, med övriga samarbetskommuner på Södertörn och i Stockholms län samt aktivt deltagande i referensgrupper hos Upphandlingsmyndigheten.

## Mål 75

⊞ Produkter som innehåller farliga ämnen som är tillståndspliktiga eller omfattas av begränsningsregler<sup>6</sup> ska inte köpas in eller användas.

**Mått: Produkter och tjänster som innehåller farliga ämnen som är tillståndspliktiga eller omfattas av begränsningsregler har köpts in eller inte.**

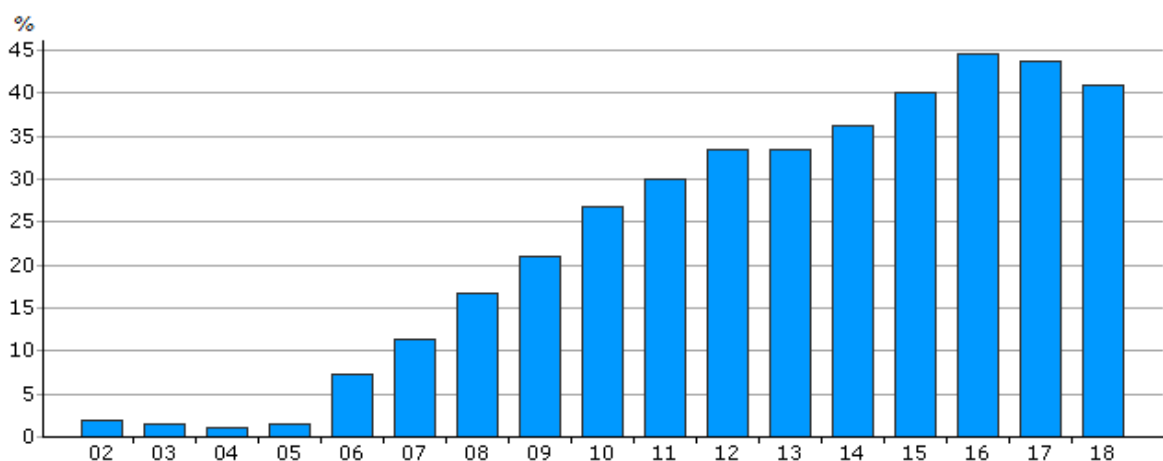
Datakälla: Huddinge kommun

Än så länge finns inget heltäckande uppföljningssystem för detta mått. Kommunens upphandlingssektion bevakar denna fråga.

## Mål 76

≈ (⊞) Andelen ekologiska livsmedel i de kommunala verksamheterna ska öka.

**Mått: Andel ekologiska livsmedel inom de kommunala verksamheterna**



Datakälla: Leverantörer

Andelen ekologiska livsmedel har minskat under året. Orsaken är sannolikt det ansträngda ekonomiska läget inom förskolan och skolan.

Skolrestaurangerna arbetar med att säsongsanpassa grönsaks- och fruktanvändningen. På vinterhalvåret är det mest rotfrukter, kål och frysta grönsaker. Tomat, gurka och isbergssallad serveras på sommaren då de har säsong och är som allra godast. Citrusfrukter serveras i januari-mars och äpplena kommer i slutet av sommaren och serveras ända till mars. Kommunens kockar satsar hårt på att utveckla goda näringsriktiga grönsaksrätter till lunch som barn och ungdomarna gillar. Köken arbetar aktivt med att inte slänga mat i onödan och med att minska matsvinnet, både i köket och bland eleverna. Endast MSC (Marine Stewardship Council)-märkt fisk serveras i kommunens verksamheter. Tidigare har WWF:s (Världsnaturfondens) rödlista tillämpats för fiskinköpen.

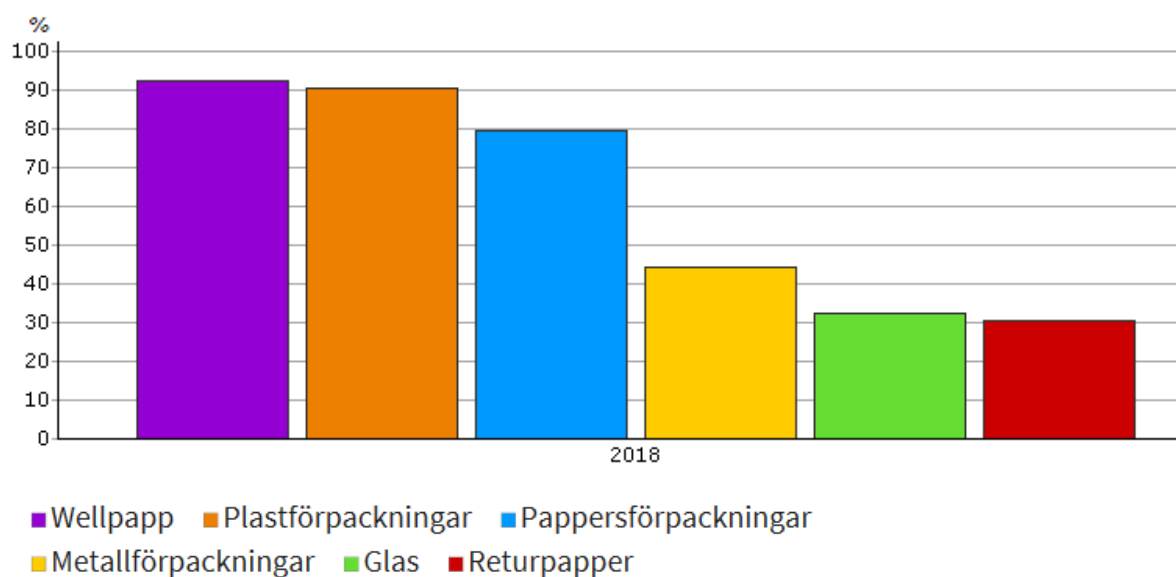
<sup>6</sup> Olika begränsningsregler återfinns i REACH, bilaga XIV, XVII och kandidatförteckningen.

Genomsnittet inom Sveriges ekokommuner är 31 procent 2017. Regeringens mål är 60 procent till 2030.

## Mål 77

➖ (⊖) Alla kommunala verksamheter ska senast 2018 källsortera de förpackningar (glas, metall, plast, papp) och tidningar som verksamheten ger upphov till.

**Mått: Andel fastigheter med kommunala verksamheter som källsorterar förpackningar och tidningar.**



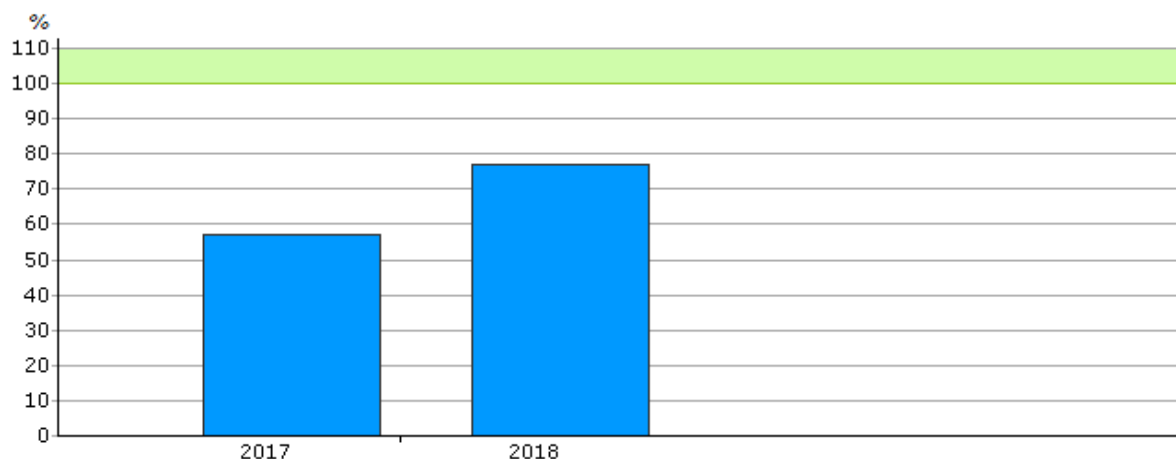
Datakälla: Huddinge Samhällsfastigheter AB

Tanken var att det under 2018 skulle ske ett arbete då de verksamheter som inte hade källsortering skulle få det. Ett visst sådant arbete har skett men inte fullt ut.

## Mål 78

➖ (≈) 2018 ska alla kommunala verksamheter sortera ut sitt matavfall.

**Mått: Andel fastigheter med kommunala verksamheter som sorterar ut sitt matavfall.**

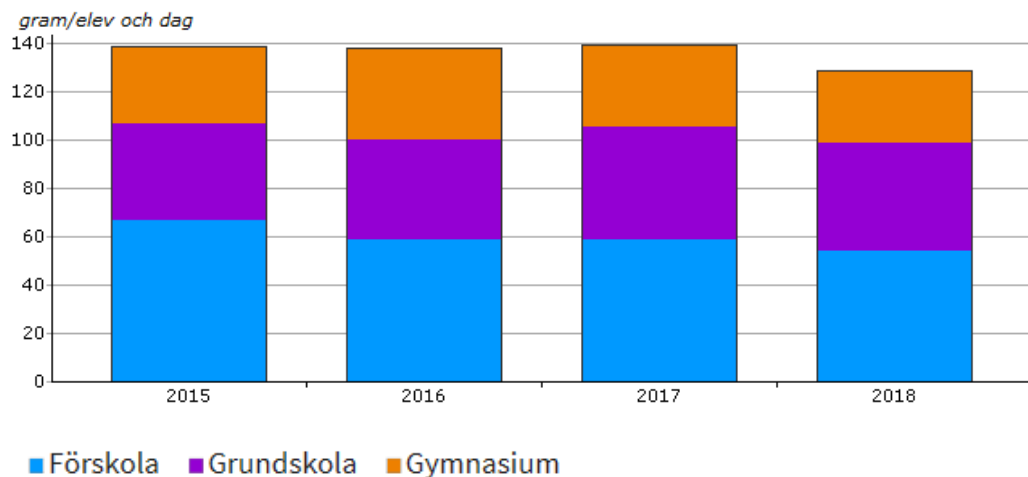


Datakälla: Huddinge Samhällsfastigheter AB

Tanken var att det under 2018 skulle ske ett arbete då de verksamheter som inte hade matavfallsinsamling skulle få det. Ett visst sådant arbete har skett men inte fullt ut.

## Mål 79

⊞ Verksamheter, där mat serveras, ska arbeta aktivt med att minska matsvinnet, främst portionsmatsvinn.

**Mått: Mängd matsvinn i förskolor och skolor**

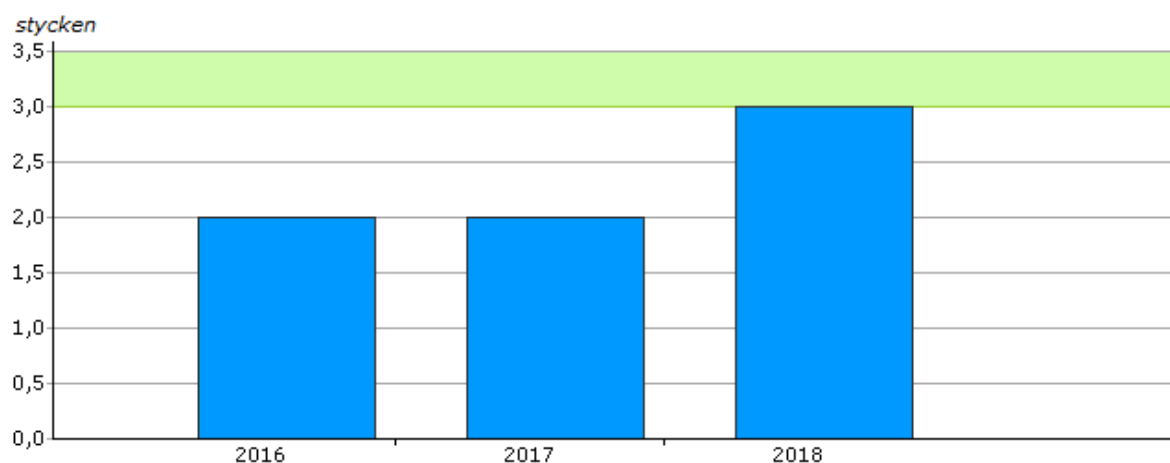
Datakälla: Huddinge kommun

Förskolorna och skolorna i Huddinge kommun har vägt sitt matsvinn under några år, en gång på våren och en gång på hösten under fem dagar. Under 2018 har svinnnet minskat.

I Sverige slängs varje år mat i onödan från hushåll som motsvarar ett utsläpp på 500 000 ton växthusgaser. Det är nästan lika mycket som utsläppen under ett år från 200 000 bilar.

**Mål 80**

Minst en ny återbruksverksamhet ska starta senast 2019.

**Mått: Antal återbruksverksamheter.**

Datakälla: Huddinge kommun

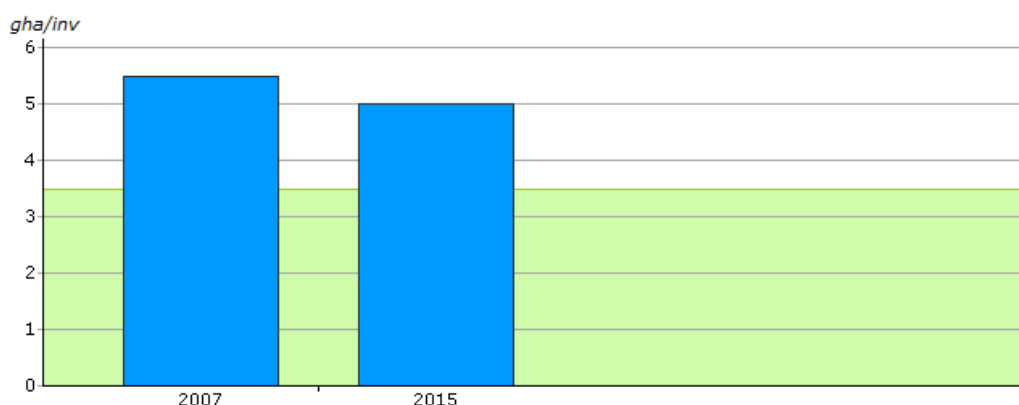
Idag finns det två återbruksverksamheter i Huddinge. Datakvaren och Barnkällaren. En ny verksamhet har börjat i liten skala under 2018. Verksamheten ska ta hand om kommunens överblivna kontorsmöbler, fräscha upp dem och sälja dem vidare till andra verksamheter inom kommunen.

## = Informera och engagera

### Mål 81

➔ Strävan ska vara att det ekologiska fotavtrycket senast 2030 minska till 3,5 globala hektar, vilket motsvarar 2 jordklot. Strävan ska vara att senast 2045 ska fotavtrycket minska till 1,75 globala hektar, vilket motsvarar 1 jordklot.

#### Mått: Ekologiskt fotavtryck



Datakälla: REAP och Naturvårdsverket

För att beräkna det ekologiska fotavtrycket utgår man från statistik över vad vi konsumerar av olika varor och tjänster för att uppskatta hur mycket av naturens produktiva områden som har behövts för denna konsumtion, oavsett var i världen produktionen sker.

Det ekologiska fotavtrycket för Huddinge kommun är cirka 5 globala hektar per invånare. Det innebär att vi skulle behöva tre jordklot till om alla skulle konsumera som man gör i Huddinge. Beräkningarna indikerar att fotavtrycket har minskat något sedan 2004. Det är framförallt påverkan från konsumtionsområdet ”Energi och vatten” som har minskat; mer än halverats. Minskningen beror främst på minskad användning av fossila bränslen för uppvärmning. Några av konsumtionsområdena har ökat sitt ekologiska fotavtryck – framför allt den offentliga konsumtionen. Offentlig konsumtion är påverkan förknippad med till exempel hälsovård, utbildning, administration, försvar med mera.

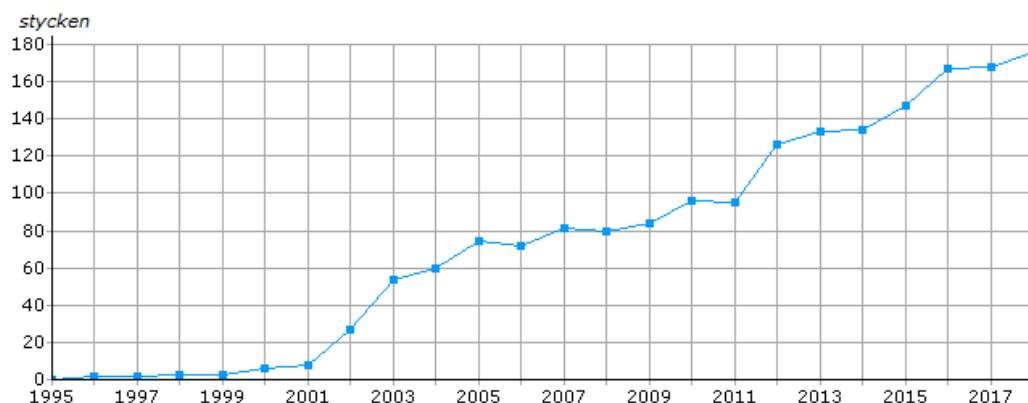
År 2012 var svenskens ekologiska fotavtryck cirka 7,3 globala hektar per invånare.



## Mål 82

Antalet miljöcertifierade och miljödiplomerade företag ska öka till 2021.

**Mått: Antal miljöcertifierade och miljödiplomerade företag**



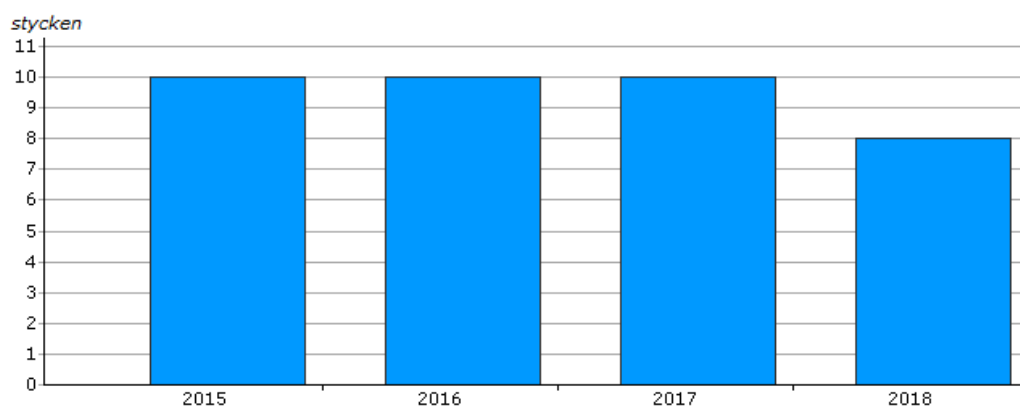
Datakälla: Huddinge kommun, [www.certification.nu](http://www.certification.nu)

Antalet miljöcertifierade företag ökar något jämfört med förra året.

## Mål 83

Kommunens miljöarbete ska årligen synliggöras genom arrangemang och kampanjer.


**Mått: Antal publika arrangemang eller kampanjer.**



Datakälla: Huddinge kommun

Exempel på publika arrangemang och kampanjer är Earth Hour, Skräpplockardagarna, Cykelyran, föreläsningar om laddstolpar och solpaneler, cykelorientering och cykelturer.

## Mål 84

 De som bor och verkar i Huddinge ska ha tillgång till information och verktyg som möjliggör och inspirerar till bra vardagliga miljöval och är en hjälp för att undvika skadliga kemikalier.


**Mått: Arbete har skett för att informera och ge verktyg för invånarna att agera miljösmart.**

Ja, arbete har skett.

Datakälla: Huddinge kommun

Detta har bland annat skett genom olika kampanjer till exempel Skräpplockardagarna och Earth Hour. Under hösten drogs en informationssatsning om hur invånarna kan bidra till förbättrad vattenkvalitet i våra sjöar igång. I slutet av året gick anmälmingsmöjligheter ut för Be Change - en utbildning om hur man kan leva mer miljösmart. Utbildningen genomförs 2019.

## Mål 85

 Naturinformation och naturguidningar ska utvecklas kontinuerligt. Skyltar och broschyrer ska finnas i och om alla naturreservat. Naturinformation på webb och i sociala media ska hållas uppdaterad.

**Mått: Arbete har skett med naturinformation.**


Ja, arbete har skett.

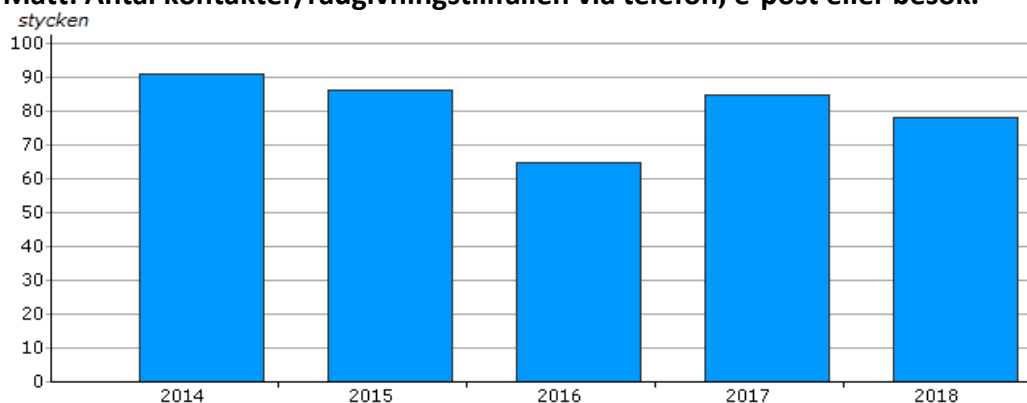
Datakälla: Huddinge kommun

Naturguidningar för allmänheten har fortsatt som innan.

Den nya Huddingeleden har gjorts klar under 2018.

## Mål 86

 Energi- och klimatrådgivningen ska fortsätta att finnas tillgänglig för privatpersoner, företag och organisationer.

**Mått: Antal kontakter/rådgivningstillfällen via telefon, e-post eller besök.**

Datakälla: Huddinge kommun

Måttet visar energi- och klimatrådgivningens ordinarie kontakter och rådgivningar. De siffror som beskrivs i projekten nedan är utöver de ovan.

Energi- och klimatrådgivningen (EKR) har under året fokuserat på tre områden; information kring transporter och hållbart resande, information om solceller samt företagsbesök inom projektet ”Coacher för energi och klimat”. Inom transportområdet har EKR arbetat med beteendepåverkande åtgärder genom projektet ”Elcyklist 2018”. Fyra testcyklister fick under projektets gång låna elcyklar. Deras uppdrag var att byta ut de transportmedel de annars använder mot att cykla och att dela med sig av sina erfarenheter till övriga kommuninvånare via sociala medier. I slutet av projektet uppgav två av deltagarna att de kommer att köpa egna elcyklar och alla uppgav att de kommer att fortsätta ersätta bilresor med cykel.

Inom det internationella Insatsprojektet för solceller har rådgivningen anordnat ett studiebesök vid en solcellsanläggning och en informationskväll om solceller riktad till privatpersoner. Inom Insatsprojekt för solceller har rådgivningen haft 165 rådgivningstillfällen i Huddinge under 2018.

Till statistiken läggs också de besök rådgivarna gjort inom EU-projektet ”Coacher för energi och klimat” (CEK). Projektet leds från Huddinge men utförs även i Botkyrka, Haninge, Nynäshamn, Salem och Tyresö. Totalt har 48 företag besökts för rådgivning varav 17 företag i Huddinge kommun under 2018.

**Mål 87**

👉 (⊖) Anställda och förtroendevalda i kommunen ska ha grundläggande kunskap om miljöfrågor.

**Mått: Andel medarbetare som har genomgått grundläggande miljöutbildning.**

0 procent 2016, 2017, 2018

Datakälla: Huddinge kommun

Ingen grundläggande miljöutbildning har genomförts under 2018. Tanken är att det under 2019 ska tas fram ett verktyg/material för grundläggande miljöutbildning.

## Mål 88

— (≈) Utbildning i internt miljöarbete ska ingå i introduktionen för nyanställda chefer.

**Mått: Internt miljöarbete ingår i utbildningen för nyanställda chefer.**

Datum	Värde
2015	Ja
2016	Ja
2017	Nej
2018	Nej

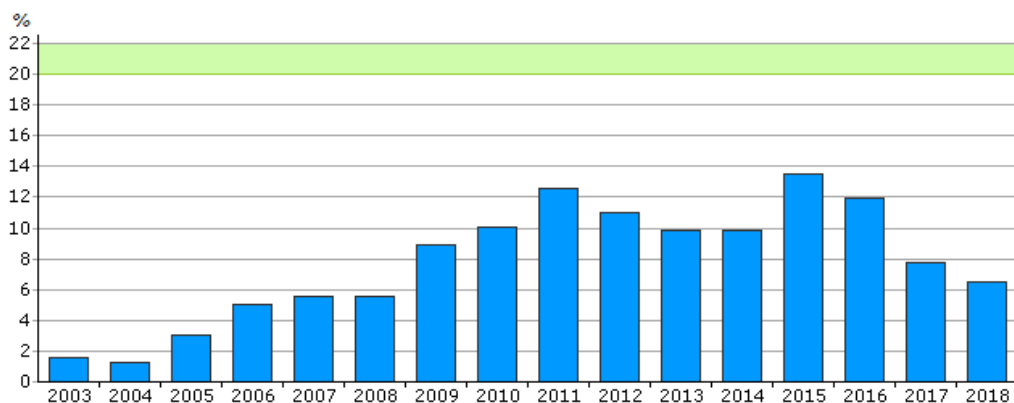
Datakälla: Huddinge kommun

Under 2018 har internt miljöarbete inte ingått i utbildningen för nyanställda chefer.

## Mål 89

— Andelen förskolor och skolor med certifieringen Grön Flagga, Skola för hållbar utveckling eller motsvarande ska öka till 20 procent senast 2021.

**Mått: Andel förskolor och skolor med certifieringen Grön Flagga och Skola för hållbar utveckling**



Datakälla: Håll Sverige rent, Skolverket

Genomsnittet bland Sveriges ekokommuner var 18 procent 2017.

**Grön Flagga förskolor och skolor:**

Dagbarnvårdare i Trångsund

Förskolan Filius och Filia

Förskolan Äpplet

Hälsoförskolan Friskus

Myrstackens förskola

Pärlans förskola

Storkens förskola

Utsiktens förskola

Vista förskola

Vistabergs förskola