

actibump®

FALLSTUDIE TRAFIKVERKET

Document nummer 90 076
Version D



edeva

Fallstudie

Trafikverket installerade sina första aktiva farthinder 2018, i Ystad. Installation två och tre skedde under 2020 i Toroslunda och Hammarstrand. Detta är en fallstudie över dessa tre installationer.

Projekt Aktiva Farthinder

2017 startade Trafikverket ett projekt som skulle leda till tre testinstallationer av så kallade aktiva farthinder inom tre år. Det finns än så länge bara en tillverkare av aktiva farthinder i Sverige och produkten heter Actibump. För att öppna för andra leverantörer i framtiden har Trafikverket valt att kalla dessa för aktiva farthinder. Då tekniken funnits i bruk i Sverige sedan 2010 bestod testet inte i att verifiera tekniken, det är redan gjort.

Testets syfte var att utreda hur aktiva farthinder kan användas i Trafikverkets vägnät och hur gränssnittet mellan leverantören och Trafikverket ska se ut.

Ystad, E65

På E65 i Ystad färdas stora trafikmängder med ca 15 % tung trafik på väg till och från Ystad hamn. ÅDT ligger på ca 12 000 fordon. Hastigheterna var för höga. Att hastighetssäkra med gupp eller sidoförskjutningar skulle orsaka allt för stora störningar i trafikflödet. Ett större projekt där Dragongatan/E65 skulle ges mer stadslik karaktär pågick 2017-2018.

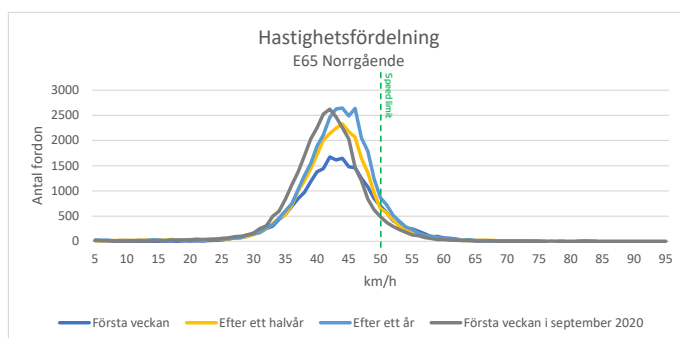
När projektet inleddes fördes diskussioner med kommunen om att sänka hastighetsgränsen från 50 km/h till 30 km/h så att man enligt dåvarande regler skulle kunna ha ett övergångsställe på platsen. Aktiva farthinder kan byggas innan beslut om hastighetsgräns då de kan ställas in på olika hastighetsgränser på distans och inte kräver någon ombyggnad om man vill ändra hastighetsgränsen i efterhand. Diskussionen med kommunen slutade med att platsen fortsatt fick ha hastighetsgräns



50 km/h och övergångsstället ersattes av en gångpassage.

Aktiva farthinder installerades under våren 2018 och togs i bruk i april.

På en väg som E65 där det är väldigt mycket trafik och väldigt mycket tung trafik är det viktigt att få ett jämnt och säkert trafikflöde. Det uppnås när så många som möjligt kör i så lika hastighet som möjligt, på rätt sida om hastighetsgränsen. Förändringen i trafikflöde illustreras i diagrammet nedan. Hastighetsgränsen är markerad med en streckad linje.



För bästa trafikflöde ska toppen på kurvan vara koncentrerad precis till vänster om hastighetsgränsen. Då kör de allra flesta lagligt utan att någon tvingas köra onödigt långsamt. Kurvorna ser alltså ut precis som de ska och visar dessutom på en förbättring över tid.

Efter ett år visade resultaten att andelen fortkörare låg på 6,5 % i södergående riktning och

5 % i norrgående. I september 2020, två och ett halvt år efter start, låg andelen fortkörare på vardagar på 3,6 % i södergående riktning och 3,0 % i norrgående riktning. På helgerna är andelen fortkörare ungefär en procentenhet högre. I norrgående riktning var medelhastigheten på vardagar i september 2020 42 km/h och 85-percentilen 47 km/h. På helger var 85-percentilen 49 km/h.

I södergående riktning var medelhastigheten den samma, 42 km/h, och 85-percentilen var 48 på vardagar och 49 på helger. Mätningar från 2015 visade en medelhastighet på 45 km/h det räknades dock inte ut någon 85-percentil vid tillfället

Resultaten från Ystad bekräftar resultaten som kommit fram i Trivector Traffics och [Malmö stads oberoende utvärderingar](#): att 85-percentilen kommer ner i hastighetsgränsen +/- 3 km/h.

Torslunda, Öland, RV136

Genom Torslunda på Öland går riksväg 136. ÅDT är ca 4 000 med viss variation vid turist-säsongen. En hastighetssäkring behövdes på en plats vid en skola där 74 % av trafiken körde över hastighetsgränsen som är 40 km/h.

På platsen är det svårt att få plats med trottoar eller cykelbana och därmed svårt att lägga någon passage eftersom den inte går att leda till någon gc-bana. Busshållplatser på båda sidor av vägen och en 85-percentil på 53 km/h gjorde dock att platsen behövde hastighets-säkras. Både kommunen och skolan ställde sig positiva till aktiva farthinder.

För att minska risken för att någon skulle köra på fel sida av vägen för att undvika det aktiva farthindret är det lämpligt med en refug men då det inte fick plats placerades överkörningsbara pollare längs mittlinjen. Systemet aktiverades i början av juni 2020. I september körde



bara 7,5 % för fort på vardagarna i södergående riktning. I norrgående riktning var medel-andelen fortkörare på vardagar i september 2020 knappt 4,5 %

85-percentilerna ligger på 40 km/h i södergående riktning och växlar mellan 38 och 39 km/h i norrgående riktning. Effekterna har uppnåtts innan systemet ens har varit igång i ett halvår. Normalt sett minskar andelen fortkörare över tid utan att 85-percentilen påverkas i någon större utsträckning. Detta då fler och fler lär sig att om man bara håller hastigheten på platsen händer inget.



Hammarstrand, RV 323, Centralgatan

I Hammarstrand gjordes ett större projekt med vägombbyggnad och byggnation av cykelbana genom byn. Vid infarten från ena hållet ligger en skola på ena sidan av vägen och ett bostadsområde på den andra sidan. För höga hastigheter har uppmätts och cirka 1000 fordon passerar varje dag. Actibump installerades under sommaren 2020 och togs i bruk i slutet av oktober 2020. Redan i december 2020 hade andelen fortkörare gått ner under 4 %.

Under vintern 2020/2021 var det mycket snö och i perioder mycket kallt. En starkare värmeislinga behövdes för att klara de stora snömängderna. En viss justering av mängden snöröjning behövdes också då reglerna för vägunderhållet på den här vägen endast tillåter små ojämnheter under kortare perioder. Actibump är ett barmarkssystem som kräver att man skrapar ner till asfaltskant för att bibehålla funktion under vintern. Om man väljer att inte skrapa kan systemet sättas i standby tills snön är borta.

Systemet har mottagits mycket positivt på orten efter installation.

85-percentilen har gått ner till 38 km/h i båda riktningarna. Hastighetsgränsen är 40 km/h.

Vad är Actibump?

Actibump är ett aktivt farthinder som bara är ett farthinder för den som kör för fort. För alla som kör i laglig hastighet ligger Actibump plant med vägbanan. När någon kör för fort sänks en lucka ner några centimeter i vägbanan och skapar ett inverterat gupp. Det fungerar som en omedelbar påminnelse om hastighetsgränsen.

Normalt placeras hindren 5-10 meter innan en passage och refuger eller motsvarande görs ungefär lika långa.

Hastigheten på ankommande fordon mäts av en radar och data samlas in över hela systemets livslängd. Data visualiseras i mjukvaruplattformen EdevaLive. Alla siffror i den här broschyren som kommer från de aktiva farthinder i bruk kommer från EdevaLive.

Aktiva farthinder har testats på vägar med hastighetsgräns upp till och med 50 km/h. De uppfanns i Linköping och har funnits i bruk i sedan 2010.

ANVÄNDBARA LÄNKAR

Oberoende [utvärdering](#) av aktiva farthinder i Uppsala.

Oberoende [utvärdering](#) av buller och markvibrationer i Uppsala.

Oberoende [utvärdering](#) av aktiva farthinder i Linköping.

Malmö stads egen [utvärdering](#) av aktiva farthinder i Malmö.

Oberoende [utvärdering](#) av buller och markvibrationer i Malmö.

[Planering & projektering](#)

www.edeva.se

www.actibump.com/se

Kontakt

Tveka inte att höra av dig till oss på Edeva om du har några frågor!

Karin Wiklund

+46 13 474 61 03

karin.wiklund@edeva.se

David Eskilsson

+46 13 474 61 01

david.eskilsson@edeva.se

