

# Jordbruksnormen

- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

Petter Öhman

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

Copyright © Petter Öhman 2011  
Fastighetsvetenskap  
Lunds Tekniska Högskola  
Lunds Universitet  
Box 118  
221 00 Lund  
ISRN/LUTVDG/TVLM/11/5236 SE

## Jordbruksnormen

- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

## The agricultural norm

- The application and adaptation of the valuation method today
- 

**Examensarbete utfört av/Master of Science Thesis by:**

Petter Öhman, Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, LTH

**Handledare/Supervisor:**

Fredrik Warnquist, universitetsadjunkt, Fastighetsvetenskap, LTH, Lunds Universitet

**Examinator/Examiner:**

Ulf Jensen, professor, Fastighetsvetenskap, LTH, Lunds Universitet

**Opponent/Opponent:**

Emma Ramde, Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, LTH, Lunds Universitet  
Malin Knutsson, Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, LTH, Lunds Universitet

---

**Nyckelord:**

Jordbruksnorm, vägintrång, intrångsersättning, expropriation

**Keywords:**

Agricultural norm, road intrusion, intrusion compensation, expropriation

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

## Abstract

Expropriation of land is inevitable when new roads are being built. In cases of common roads being built, the road authority claims full user right to the land area in question for indeterminate time. The expropriated shall, according to the Expropriation Act, be compensated for the decrease in market value as well as for other damages caused by the imposition.

Roads are often built across farming land and the work may affect the farmer in several ways. A change in terms of land for a farm will cause several consequences for the business, as the land is a key for production. As several aspects have to be regarded, estimations of damage and probable losses are hard to make. The institution dealing with development and maintenance of the road network (Trafikverket) uses a number of different norms in order to make such estimations, the one used for agricultural land is called *Jordbruksnormen* and was developed in 1983, more than 25 years ago. Tools, machines and agricultural techniques have been vastly developed since then, and so also the theoretical methods of valuation. Although it has been discussed the norm has not been updated for a long time.

The purpose of this essay is to investigate the use of the norm today: in regards to other premises, how it has been accustomed and if it is unsuccessful as a method in any areas. This has been carried out by gathering opinions and experiences from people within the business; from different institutes and companies that in some way employs the norm.

The results indicate that the method of valuation is practically utilized similarly nowadays as when the norm was composed, some adaption has been carried out, but not to a great extent. A lot of the conditions and data used in norm are still based on the circumstances at the time the norm was written, in 1983. Moreover, there have arose new areas of problem within the agricultural sphere due to development, which the norm does not take into account. Hence, there is point in arguing for an updated version of the norm or to substitute it for another valuating method. However, even if the common opinion is that such a measure would be positively received, there seems to be a lack of motivation of starting an investigation of the subject.

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

## Sammanfattning

I samband med att nya vägsträckningar dras, behöver mark tas i anspråk från ursprungliga fastighetsägare. När detta behov gäller allmänna vägar så används vägrätt, vilket ger väghållaren full nyttjanderätt till markområdet på obestämd tid. Den som drabbas av ett sådant intrång skall, enligt expropriationslagen, få ersättning för den minskning i marknadsvärdet som inträffar, samt de övriga skador intrånget orsakar.

Vägar dras i många fall över jordbrukslandskap. När detta sker kan det beröra brukarens verksamhet på flera olika sätt. Då lantbruk har marken som ett produktionsmedel kan detta beröra flera delar av rörelsen. Denna skada är inte alltid lätt att bestämma och många aspekter finns att ta hänsyn till. Trafikverket, som är den myndighet som har hand om utbyggnad och underhåll av vägnätet, använder sig av olika normer för att göra denna skadebedömning. Den norm som används när jordbruksmark berörs kallas för *Jordbruksnormen* och togs fram 1983. Det är med andra ord, i skrivande stund, mer än 25 år sedan denna skapades. Sedan dess har utveckling skett inom många områden, såsom maskiner, redskap, brukningsteknik men även på det värderingsteoretiska området. Det har sedan länge sagts att normen behöver omvärderas men inget har skett än så länge.

Avsikten med uppsatsen är att studera hur användningen av normen ser ut idag. Med hänsyn till ändrade förhållanden, hur den har anpassats och på vilka områden den brister som metod. Studien har utförts genom att samla in synpunkter och erfarenheter från personer verksamma inom olika myndigheter och företag och som på olika sätt kommer i kontakt med jordbruksnormen.

Resultatet pekar på att mycket av värderingsmetodens användande ser likadant ut som när den togs fram. Viss anpassning har skett men ej i någon stor utsträckning. Mycket av förutsättningarna och data, som används i värderingen, grundar sig fortfarande på de förhållanden som rådde när normen togs fram. Utvecklingen inom jordbruket har även skapat nya problemområden som metoden inte tar hänsyn till. Det finns många argument för att genomföra en översyn av normen, alternativt att använda en annan värderingsmetod, men motivation till att påbörja en ny utredning verkar inte finnas i dagslägen. Dock är uppfattningen hos de allra flesta att det bör utföras en sådan.

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---



## **Förord**

Examensuppsatsen har skrivits vid Lunds Tekniska Högskola vid avdelningen för fastighetsvetenskap under höstterminen 2011.

Jag vill tacka Fredrik Warnquist som varit min handledare under uppsatsskrivandet och en bra resurs som bollplank och vägvisare åt rätt håll. Ett stort tack till alla som ställt upp med er tid och resurser för intervjuer och diskussioner.

Lund den 6 december 2011

Petter Öhman

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

## Innehållsförteckning

<b>1 Inledning</b> .....	<b>15</b>
1.1 Bakgrund.....	15
1.2 Syfte .....	16
1.3 Frågeställningar.....	16
1.4 Metod .....	16
1.5 Disposition .....	17
<b>2 Markåtkomst och ersättning</b> .....	<b>19</b>
2.1 Tvångsinlösen .....	19
2.2 Markåtkomst för allmän väg.....	19
2.3 Intrångsersättning.....	20
2.3.1 Definition marknadsvärde.....	20
2.3.2 Marknadsvärdeminskning.....	21
2.3.3 Påslag på marknadsvärdet.....	22
2.4 Annan ersättning .....	23
2.5 Ersättningsprinciper och metoder .....	23
2.5.1 Ekonomisk skada .....	24
2.5.2 Oförändrad förmögenhetsställning .....	24
2.5.3 Adekvat kausalitet.....	24
2.5.4 Differenslära.....	24
2.5.5 Skadebegränsande åtgärder.....	25
2.5.6 Influensregeln.....	25
2.5.7 Presumptionsregeln.....	25
2.5.8 Restpostprincipen.....	26
<b>3 Trafikverket</b> .....	<b>27</b>
3.1 Uppdrag.....	27
3.2 Arbetsgång vägprojekt .....	27
3.3 Arbetsgång marklösenprocessen.....	28

3.4 Tillämpning av jordbruksnormen.....	31
<b>4 Jordbruksnormen .....</b>	<b>33</b>
4.1 Bakgrund.....	33
4.2 Uppbyggnad.....	33
4.2.1 Direkt ianspråktagen del .....	34
4.2.2 Bestående skador.....	35
4.2.3 Tillfälliga skador.....	38
4.2.4 Specialsituationer .....	39
4.3 Räkneexempel.....	40
4.4 Värdetidpunkt.....	42
4.5 Enkätundersökning.....	42
4.6 Ränta och kapitalisering.....	43
4.7 Uppdelning intrångsersättning/annan ersättning.....	44
4.8 Anpassning.....	46
4.9 Problemområden .....	47
4.10 Översyn .....	49
<b>5 Slutsatser .....</b>	<b>51</b>
<b>6 Källförteckning .....</b>	<b>53</b>
6.1 Offentliga tryck.....	53
6.2 Litteratur.....	53
6.3 Muntliga källor.....	54
6.4 E-post .....	54
6.5 Internet .....	54
6.6 Övrigt.....	54
<b>Bilaga 1 – Enkätundersökning .....</b>	<b>57</b>
<b>Bilaga 2 – Räkneexempel .....</b>	<b>63</b>

## Förkortningar

ExL	Expropriationslagen (1972:719)
IAN	Intrång i areella näringar
LRF	Lantbrukarnas Riksförbund
MKB	Miljökonsekvensbeskrivning
RF	Regeringsformen (1974:152)
VägL	Väglagen (1971:948)

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Sverige har en lagstiftning som långtgående skyddar gemene mans egendom från att med tvång tas i anspråk av annan. Tvångsförvärv är dock tillåtet då det sker i det allmännas intresse. De som drabbas utav dessa åtgärder är berättigade till ersättning för förlusterna som uppstår och denna ersättning skall baseras på grunder som finns i lagen.<sup>1</sup> Anledningen till tvångsförvärv är att en förvärvare som skall använda fastigheten i linje med ett ”allmänt intresse” inte skall betala överpris då säljaren ofta innehar en monopolsituation med det aktuella markområdet. Sådana situationer leder också lätt till långa förhandlingsprocesser och höga transaktionskostnader vilket kan hindra projekt i sådan grad att de kanske inte ens blir av.<sup>2</sup>

I syfte av en vägbyggnation kan staten ta mark i anspråk via vägrätt. I väglagen (1971:948) framgår att en ersättning skall utgå till den eller de drabbade för intrånget men även annan skada vilka tillsammans skall motsvara hela skadan som uppstår. Denna ersättning skall bestämmas via expropriationslagens fjärde kapitel.<sup>3</sup> Expropriationslagen ger en ledning att ”fastighet som exproprieras i sin helhet” ersätts med marknadsvärdet för fastigheten. En del av fastighet ersätts med en intrångsersättning som motsvarar minskningen av marknadsvärdet som uppkommer samt övrig skada på grund av expropriationen. 1 april 2011 trädde ändringar i denna lag kraft vilket innebar att numera betalas även ett visst påslag på marknadsvärdet respektive marknadsvärdeminskningen.<sup>4</sup>

I expropriationslagen ges de lagliga grunder till vilken ersättning vid vägrätten ska bedömas. Vägverket, numera Trafikverket, har för att göra det enklare vid en bedömning tagit fram ett flertal normer och värderingsmetoder vid olika inlösenssituationer.

Vid fallet av ett intrång på en jordbruksfastighet är det speciellt problematiskt att hitta rätt ersättningsbelopp då en verksamhet är så pass hårt knuten till marken i sig. Verksamhetens produktion drabbas av först och främst intrånget men även av dess effekter på restfastigheten. För dessa fall har värderingsmetoder framtagits. Den senaste är 1983 års jordbruksnorm som används av Trafikverket för att uppskatta

---

<sup>1</sup> RF 2 kap. 15§

<sup>2</sup> Sjödin, E. m.fl., 2007, s.17

<sup>3</sup> VägL 55§

<sup>4</sup> ExL 4 kap. 1§ 2 st.

denna skada. Andra parter kommer också i kontakt med denna norm, när de anlitas som oberoende konsulter, t.ex. LRF-konsult.

Mycket inom lantbruken har utvecklats sedan dess. Dels en teknisk utveckling men även metoder har ändrats med tiden. Nya bidrag- och stödsystem har kommit med Sveriges EU-medlemskap. Även teorier om värdering och ersättningsrätt har gått framåt och moderniserats. En översyn har därför sedan länge ansetts vara nödvändigt.<sup>5</sup>

## 1.2 Syfte

Syftet med rapporten är att visa i vilken utsträckning 1983 års jordbruksnorm tillämpas idag och hur man har anpassat sig till de förändringar som skett inom jordbruket.

## 1.3 Frågeställningar

- Hur tillämpas normen idag utav Trafikverket vid vägbyggnationer?
- Vad tycker de som behandlar normen om den och dess användande?
- På vilket sätt tar Trafikverket hänsyn till andra förhållanden idag?

## 1.4 Metod

För att förbereda undersökningen har studier gjorts av relevant litteratur. Med bakgrund av denna litteratur har intervjuer och diskussioner genomförts med personer som använder, utvecklar eller på annat sätt kommer i kontakt med jordbruksnormen. Dessa har varit Lina Björk och Nils-Åke Lindquist från Trafikverket. Lina Björk är verksamhetsutvecklare för markförhandling och har arbetat praktiskt med normen och jobbar idag med bland annat att ta fram nya underlag för den. Nils-Åke Lindquist arbetar som markförhandlare i Kristianstad och har många års erfarenhet av praktisk användning av metoden. På LRF-konsult, som ofta är motpart till Trafikverket i förhandlingar om ersättning, har Maria Nilsson och Margareta Holmquist intervjuats. Det har även förts en diskussion med Leif Norell och Sören Karlsson. Leif Norell arbetar på Lantmäteriet i Gävle och har analyserat jordbruksnormen och tagit fram IAN-metoden. Sören Karlsson sitter som tekniskt råd i Mark och miljödomstolen i Vänersborg och har tidigare arbetat på Trafikverket där han bland annat tog fram den första datoriserade uträkningsmodellen för jordbruksnormen. För att få en bred bild av hur markförhandlare i Trafikverket arbetar och tänker om normen har en enkätundersökning skickats ut till 70 av dessa och inkomna svar sammanställts.

---

<sup>5</sup> Norell, L., 1998, s.11



## **1.5 Disposition**

Uppsatsen har delats in i fem kapitel. Det första gör en inledande beskrivning av arbetet. I det andra kapitlet beskrivs hur markåtkomst går till och de ersättningsrättsliga delar som finns idag. Kapitel tre behandlar hur Trafikverket arbetar, från att planlägga en väg till en ersättning till den skadedrabbade. Jordbruksnormens alla delar tas upp i fjärde delen. Här vävs en analys och diskussion in löpande i beskrivningen. Åsikter och kommentarer från intervjuade personer återfinns i texten vid berörda delar och diskuteras. I den sista delen sammanfattas de slutsatser som kunnat dras av tidigare kapitel.

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

## 2 Markåtkomst och ersättning

### 2.1 Tvångsinlösen

Att avstå från mark tvångsvis mot ersättning kallas för expropriation och är ett stort ingrepp i äganderätten. Anledningen till att lagstiftningen tillåter ett sådant ingrepp är att den allmänna nyttan ej skall hindras av markägares monopolställning. Denna monopolställning uppkommer då ett projekt skall genomföras som kräver ett visst specifikt markområde. Denna mark finns bara på ett ställe och kan ej införskaffas på något annat håll. Ägaren kan med sin position kräva ett orimligt högt pris för den efterfrågade marken eller välja att inte sälja över huvud taget, oavsett erbjudet pris. Förhandlingarna kan även bli orimligt långa. Vid ett större projekt med många inblandade, t.ex. en vägbyggnation, skulle transaktionskostnaderna tillsammans med de höga priserna bli så stora att projekten kanske inte skulle blivit av.<sup>6</sup>

I regeringsformen finns ett egendomsskydd under 2 kap. 15§. Det är här äganderätten finns stadgad och den är därför väldigt starkt förankrad eftersom regeringsformen är en av grundlagarna. Här skyddas den som äger eller har rättigheter i en egendom mot ”expropriation eller annat sådant förfogande”. Skyddet gäller alltså inte endast en ägare utan även annan med rättigheter som t.ex. nyttjanderätt eller servitut. Undantagen som ger möjlighet till intrång trots detta skydd är fall där det främjar allmänna intressen. För dessa fall ska enligt andra stycket, samma lag, ersättning som täcker hela förlusten betalas ut. Ersättningen ska ges ut enligt bestämmelser som finns i lag.<sup>7</sup>

### 2.2 Markåtkomst för allmän väg

Väglagen innehåller regler för hur en allmän väg skall upprättas och drivas. Den har även bestämmelser för hur marken skall göras tillgänglig för byggnation och hur de som drabbas skall ersättas. Dessa kan både vara fastighetsägare och de med nyttjanderätter i den aktuella fastigheten. För en allmän väg gäller vägrätt. Vägrätt innebär att väghållaren tar över alla rättigheter att bestämma hur marken skall användas inom området på obestämd tid. Det innebär att själva ägandet aldrig frångår fastighetsägaren utan bara dennes rätt att nyttja den. För att denna vägrätt skall uppkomma så måste först en arbetsplan vinna laga kraft. I den finns beskrivet vilka markområden som är nödvändiga att ta i anspråk för att genomföra projektet. Det är också möjligt att få vägrätt genom en upprättad arbetsplan och överenskommelser med sakägarna.<sup>8</sup> I expropriationslagen finns ett förhandlingskrav som säger att en

---

<sup>6</sup> Sjödin, E. m.fl., 2007, s.17 f

<sup>7</sup> RF 2:15

<sup>8</sup> SOU 2007:29, s.54

överenskommelse skall försöka nås i första hand.<sup>9</sup> Detta är enligt ett examensarbete det absolut vanligaste utfallet och nyttjas i så mycket som 99 % av alla situationer.<sup>10</sup>

Väglagen 55§ innehåller ersättningsregler vid vägintrång. När vägrätten är upprättad så ska ersättning ges till fastighetsägare samt nyttjanderättshavare till följd av vägintrånget. Detta gäller dock inte i de fall då det avtalats bort eller då det förutsatts att ingen ersättning skall utgå. Det skall betalas ut både intrångsersättning och ersättning för annan skada. Väglagen hänvisar sedan till expropriationslagens 4 kapitel för bestämning av ersättning.<sup>11</sup>

### 2.3 Intrångsersättning

*”Exproprieras en del av en fastighet, skall intrångsersättning betalas med ett belopp som motsvarar den minskning av fastighetens marknadsvärde, som uppkommer genom expropriationen.”<sup>12</sup>*

Expropriationslagen uttrycker tydligt i 4 kap. 1§ att skadan delas upp i två delar vid inlösen av del i fastighet. Detta förtydligas även i 5 kap. 23§ ExL. Anledningen till denna indelning är i huvudsak att det gäller olika regler för de olika posterna. Bland annat bestämmelser om företagsskada, rätt till ersättning för en inteckningshavare<sup>13</sup> och värdetidpunkten.

En intrångsersättning skall utgå med ”minskning av fastighetens marknadsvärde”, en *marknadsvärdeminskning*. Detta kan jämföras med när en hel fastighet exproprieras och då löseskilling istället betalas som skall motsvara hela fastighetens marknadsvärde.<sup>14</sup> Här beskrivs först begreppet marknadsvärde följt av vad en minskning av marknadsvärdet innebär och till sist hur det kan bestämmas.

#### 2.3.1 Definition marknadsvärde

Marknadsvärdet har många definitioner beroende på i vilket sammanhang det används. Om de skulle sammanfattas skulle det bli något som citatet nedan.

---

<sup>9</sup> ExL 3 kap. 1§ 2st.

<sup>10</sup> Idbrant, J., Klarin, C., 2005

<sup>11</sup> VägL 55§

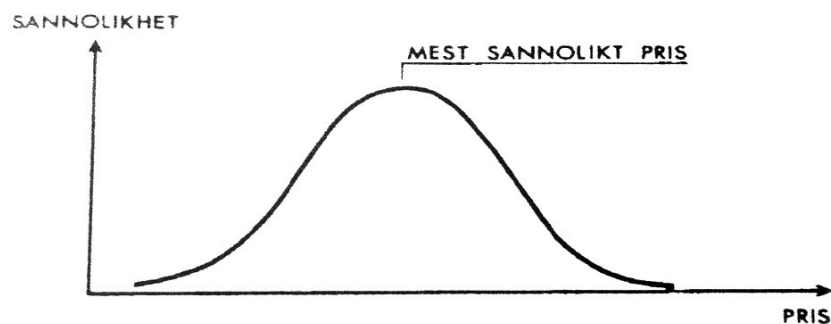
<sup>12</sup> ExL 4 kap. 1§

<sup>13</sup> Norell, L., 2001, s.89

<sup>14</sup> ExL 4 kap. 1§

*”Marknadsvärdet är det mest sannolika priset vid en försäljning av fastigheten vid en viss angiven tidpunkt under normala förhållanden på en fri och öppen marknad, med tillräcklig marknadsföringstid, utan partsrelationer och utan tvång.”<sup>15</sup>*

Definitionen talar om det mest sannolika priset. Vid separata överlåtelser kommer priset att variera runt detta värde. Om, rent hypotetiskt, en fastighet skulle säljas flera gånger på samma marknad vid samma tidpunkt skulle slutpriserna variera. Dock skulle ett samband synas och fler slutpriser skulle hamna i ett visst prisintervall. Det är just detta som är det mest sannolika priset.<sup>16</sup> Definitionen ovan stämmer även överens med den som görs i förarbetena till expropriationslagen där det också beskrivs som det mest sannolika priset. Försäljningarna kan visas som en normalfördelningskurva i *Figur 1*.



*Figur 1 Det mest sannolika priset vid försäljning<sup>17</sup>*

Viktigt blir därmed skillnaden mellan pris och marknadsvärde. Marknadsvärdet är bara en uppskattning av det mest troliga priset som kommer att betalas. De flesta försäljningarna kommer att hamna ovanför och nedanför detta belopp, vilket är tydligt i grafen ovan. Priset, däremot, är baserat på en faktisk händelse, en överenskommelse om försäljning på en allmän marknad.<sup>18</sup>

### 2.3.2 Marknadsvärdeminskning

Enligt propositionen innefattar intrångsersättningen den förmögenhetsförlust som uppstår av förlorat markområde, samt den värdeminskning som sker på resterande

---

<sup>15</sup> Lantmäteriverket & Mäklarsamfundet, 2008, s.6

<sup>16</sup> *ibid*, s.6 f

<sup>17</sup> *ibid*, s.7

<sup>18</sup> SOU 2008:99, s.129

del av fastigheten.<sup>19</sup> Med principerna om oförändrad ekonomisk ställning och differensläran så borde ersättningsbeloppet för denna situation beräknas genom en jämförelse mellan expropriation och att ingen expropriation sker. Detta har visat sig svårt i praktiken och i normer, som t.ex. 1983 års jordbruksnorm, används istället en direktuppskattningsmetod.<sup>20</sup> Problemet kan visa sig genom att om t.ex. en marginell förlust av en fastighet sker, så skulle sakägaren kunna gå utan ersättning om förlusten ej är tillräckligt stor för att påverka marknadsvärdet. I propositionen till expropriationslagen sägs det att det är motiverat med en direktuppskattning vid sådana fall. Ett belopp per areal förlorad mark ansågs här vara lämpligt.<sup>21</sup>

### 2.3.3 Påslag på marknadsvärdet

*”Därutöver ska ytterligare löseskilling respektive intrångsersättning betalas med 25 procent av marknadsvärdet respektive marknadsvärdeminskningen.”<sup>22</sup>*

I ändringen av expropriationslagen 2010 kom ett stycke till som ger ett 25 % påslag på marknadsvärdet respektive marknadsvärdeminskningen. Utredningen kom då fram till att det var skäligt med ett schablonpåslag av denna storlek. Som stor grund för detta beslut ligger ett accepterande av de individuella värdena vid tvångsförvärv.<sup>23</sup> Individuella värden är, som nämns i avsnitt 2.5.1, ej annars ersättningsgilla. Eije Sjödin, som arbetar på Lantmäteriet, har dock en annan uppfattning om detta som han presenterade under ett seminarium angående fastighetsrättsliga ersättningar i Lund 10 november 2011. Han menar att det faktiskt är ekonomiska skador som ersätts. I *Figur 2* nedan visas ”Werins stapel” vilka olika värden en säljare har för sin fastighet. Syftet med expropriativ lagstiftning är att komma ifrån säljaren monopolsituation som motsvarar översta delen. Omfördelningsmotivet är värdet mellan marknadsvärdet och reservationspriset. Reservationspriset är summan som säljaren kan tänka sig sälja frivilligt. Marknadsvärdet innebär dock en uppskattning baserad på försäljningar där ena parten faktiskt velat sälja. Skulle underlaget utgöras av ett material där det enbart skett med tvång, och monopolställningen ej spela in, så skulle det uppskattade värdet hamna närmare reservationspriset. Av den anledningen är påslaget, enligt Sjödin, att anse som en mer ekonomisk kompensation istället för en ersättning av individuella värden.<sup>24</sup>

---

<sup>19</sup> prop. 1971:122, s.188

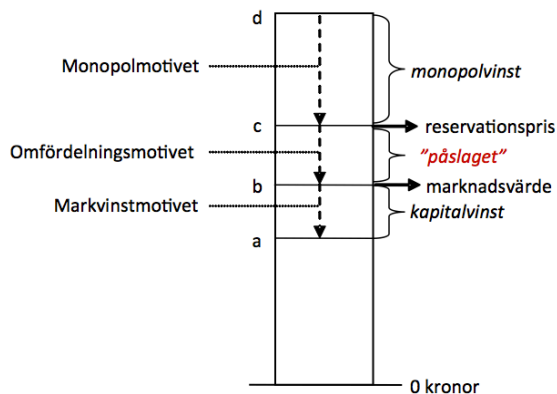
<sup>20</sup> Norell, L., 2001, s.133

<sup>21</sup> prop. 1971:122, s.189

<sup>22</sup> ExL 4 kap. 1 § 2st.

<sup>23</sup> SOU 2008:99, s.175

<sup>24</sup> Sjödin, E., 2011



Figur 2 Werins stapel<sup>25</sup>

Detta påslag gäller inte ersättning utav företagsskador som beskrivits i 2.3.6<sup>26</sup>

## 2.4 Annan ersättning

*“Uppkommer i övrigt skada för ägaren genom expropriationen, ska även sådan skada ersättas.”<sup>28</sup>*

Med den ovan nämnda intrångsersättningen täcks sakägarens förmögenhetsförlust från den avstådda delen samt värdeminskningen på restfastigheten. Utöver dessa kan det uppkomma fler ersättningsgilla skador på grund av expropriationen. Dessa ersätts som annan ersättning. Exempel på dessa är de merkostnader en rörelse lider följt av en expropriation som inte påverkar värdet av fastigheten.

Ersättningsposten har som syfte att uppfylla principen om oförändrad ekonomisk ställning genom att utgöra skillnaden mellan den totala ersättningsgilla skadan och intrångsersättningen enligt restpostprincipen i 2.3.8. Den följer även liksom intrångsersättningen principerna om ekonomisk skada och kausalitet.

## 2.5 Ersättningsprinciper och metoder

I expropriationslagen finns tre grundprinciper. Skadan måste vara utav ekonomisk art och objektivt mätbar i pengar. Den exproprierade skall gå skadelös ur expropriationen eller ha en oförändrad ekonomisk förmögenhetsställning. Det måste även finnas ett orsakssamband mellan expropriationen och skadan, en adekvat

---

<sup>25</sup> Fastighetsvetenskap, kompendium, 2011

<sup>26</sup> ExL 4 kap. 2§ 4st.

<sup>28</sup> ExL 4 kap. 1§ 1st.

kausalitet. Utöver dessa finns ytterligare ett antal värderingsprinciper och värderingsmetoder som är lämpliga för situationen vägintrång. Nedan ges en beskrivning av dessa grundprinciper och varför de är viktiga i intrångsfall.

### **2.5.1 Ekonomisk skada**

För att ersättning skall utgå skall skadan vara objektivt mätbar i pengar. Därför kan ingen ersättning ges för ideella skador eller psykiskt lidande hos sakägaren. Affektionsvärden som denne byggt upp till objektet räknas därför inte in. Dock om detta värde delas av flera i en tänkt köpargrupp skulle det kunna spela in i marknadsvärdet. Detta är fortfarande inte sett med hänsyn till sakägaren.<sup>29</sup>

### **2.5.2 Oförändrad förmögenhetsställning**

En ersättning som gör att sakägarens ekonomiska ställning inte ändras brukar även benämnas som full ersättning. Det ska, rent ekonomiskt, inte var någon skillnad på om den exproprierade blir av med marken eller om denne fortsätter använda den som tidigare. Det finns inte någon paragraf i lagen som använder uttrycket oförändrad förmögenhetsställning. Dock används det indirekt i expropriationslagen 4 kap. 1§ som beskriver hur övrig ersättning skall utgå utöver marknadsvärdeminskningen. Undantag från denna utgångspunkt är influensregeln och det 25 % påslaget som beskrivs i avsnitt 2.3.6 resp. 2.3.9. Även skattekonsekvenser är ett undantag då dessa inte tas in i beräkningarna för ersättningen.<sup>30</sup>

### **2.5.3 Adekvat kausalitet**

Det måste finnas ett samband mellan den skada som uppkommit och händelsen. Kausaliteten betyder att det ska vara nödvändigt betingat med expropriationen för att skadan skall uppkomma. Med andra ord så är det ej giltigt om skadan skulle skett även utan expropriationen. Ingreppet skall även vara tillräckligt betingat för att skadan skall ske. Det måste finnas en tillräckligt stor grund som visar på kopplingen mellan skada och händelse. Ordet adekvans står för att skadan ej skall vara helt slumpmässig utan vara en beräknelig följd utav händelsen. Sannolikheten för att skadan skulle ha uppkommit måste ha ökat i och med expropriationen.<sup>31</sup>

### **2.5.4 Differenslära**

För just intrång på en avkastningsfastighet lämpar sig differensläran bra. Principen innebär att genom jämförelse av två händelseförlopp få fram en ekonomisk skillnad och med den uppskatta skadans storlek. Detta förutsätter att händelseförloppen går att översätta i monetära belopp, vilket knyter an till grundprincipen om ekonomisk skada. De två händelserna som jämförs är i dessa fall att expropriationen blir av och

---

<sup>29</sup> Norell, L., 2001, s.68

<sup>30</sup> ibid, s.61 f

<sup>31</sup> ibid. s.81 ff



de ekonomiska konsekvenserna av detta, samt att den ej skulle skett och att verksamheten skulle fortsatt som vanligt.

### **2.5.5 Skadebegränsande åtgärder**

I expropriationslagen finns ett stycke som uppmuntrar till att begränsa skadan. Om den exproprierande utför åtgärder för att minska skadan så skall dessa tas till hänsyn såvida de skäligen bör godtas av den ersättningsberättigade.<sup>32</sup> En paragraf fångar även upp det omvända fallet att den exproprierade utför åtgärder i syfte att öka på sin ersättning. En sådan åtgärd beaktas inte om det har skett med en ”uppenbar avsikt”.<sup>33</sup>

Hänsyn till de skadebegränsande åtgärderna skall tas innan påslaget i 2.3.9 sker.<sup>34</sup>

### **2.5.6 Influensregeln**

Undantag finns i grundregeln om oförändrad ekonomisk ställning. En inverkan på fastighetens marknadsvärde orsakat av expropriationsföretaget är inte alltid ersättningsgill. Detta finns i ExL 4:2 och kallas en företagsskada om marknadsvärdet påverkas negativt och en företagsnytta om det påverkas positivt.<sup>35</sup> Dessa skador är sådana som uppkommer indirekt utav expropriationen t.ex. bulleremissioner ifrån den nya trafiken.

### **2.5.7 Presumptionsregeln**

I ändringen av expropriationslagen 2010 upphävdes presumptionsregeln. Denna hade tidigare som syfte att begränsa rätten till ersättning av allmänna förväntningsvärden. Förväntningar som finns för fastigheten och dess alternativa markanvändningar som påverkar marknadsvärdet på värdetidpunkten ersätts numera fullt ut.<sup>36</sup>

---

<sup>32</sup> ExL 4 kap. 1 § 4st.

<sup>33</sup> ExL 4 kap. 5 §

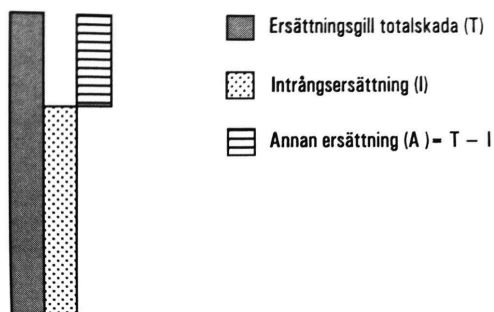
<sup>34</sup> prop. 2009/10:162, s.94

<sup>35</sup> Sjödin, E. m.fl., 2007, s.75

<sup>36</sup> Sjödin, E., 2010, s.1

### 2.5.8 Restpostprincipen

Restpostprincipen knyter samman en del andra principer. Eftersom sakägaren skall ha en oförändrad ekonomisk ställning före som efter så ska denne få ersättning för hela den adekvata ersättningsgilla skadan, totalskadan, med hänsyn till skadebegränsande åtgärder. Intrångsersättningen bestäms till ett belopp som motsvarar marknadsvärdesminskningen. Skillnaden mellan den totala skadan och intrångsersättningen blir det som kallas annan ersättning liksom i *Figur 3*



*Figur 3 Restpostprincipen*<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> Norell, L., 2001, s.113

## 3 Trafikverket

### 3.1 Uppdrag

Trafikverket är en myndighet som företräder staten i frågor om Sveriges vägtransportsystem. Det har även hand om andra transportsystem, vilket inte hör till rapporten. Som väghållare för de statliga vägarna följer ett ansvar att underhålla och utveckla vårt vägnät. Till uppgiften hör att sköta frågor om miljöpåverkan, trafiksäkerhet, tillgänglighet, framkomlighet, effektivitet och att upprätthålla en regional balans. Dit hör även verksamhet inom forskning, utveckling och demonstration.<sup>53</sup> När nya vägar upprättas står Trafikverket för ansvaret för projektering, planering och byggnation.<sup>54</sup>

### 3.2 Arbetsgång vägprojekt

Ett vägprojekt går igenom ett antal faser från idé till färdig väg, enligt nedan.

#### Förstudie

Under den första fasen utreds eventuella problem som finns och möjligheter till lösningar på dessa. Det är inte alls säkert att det behövs nybyggnation utan enbart anpassningar på det befintliga vägnätet. Alternativ undersöks därför mycket under denna fas och även nollalternativet beaktas. Om man anser att det behövs en nybyggnation, så tas underlag fram på vilket geografiskt område som kommer beröras beroende på var den nya sträckan bör börja och sluta. Samråd hålls med allmänheten beroende på omfattning och en bedömning om projektets miljöpåverkan görs.<sup>55</sup>

#### Vägutredning

Nästa moment handlar om att ta fram en vägkorridor och en utformning på vägen. När vägkorridoren tas fram, jämförs alternativa sträckningar mot varandra. Valet av den lämpligaste sträckningen påverkas av faktorer som t.ex. markanvändning, trafiksäkerhet och miljö. Liksom i förstudien skall även här nollalternativet finnas med som en möjlighet. Förslag på den tekniska utformningen studeras även, såsom antal körfält, bredd, trafikplatser o.s.v. Efter samråd med andra inblandade myndigheter och aktörer, upprättas en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, som ska

---

<sup>53</sup> Trafikverket, 2011a, s.3

<sup>54</sup> Trafikverket, 2011c, s.3

<sup>55</sup> VägL 14a§

godkännas av länsstyrelsen. Vid större vägprojekt måste regeringen ta del av vägutredningen och godkänna vägkorridoren.<sup>56</sup>

### **Arbetsplan**

När vägkorridoren finns färdig från vägutredningen, kan vägen projekteras. Detta moment sammanfattas i en arbetsplan. Arbetsplanen skall innehålla delar relevanta för kringarbetet runt byggnationen. Den skall först och främst redovisa den sträckning som bedöms som lämpligast inom korridoren. En kostnadsberäkning skall finnas med, som uppskattar vad anläggningen av vägen kommer att kosta. Olika egenskaper för vägen så som framkomlighet, trafiksäkerhet, tillgänglighet, trafikantupplevelser och ekologi skall behandlas. Den skall även innehålla tänkta åtgärder för att minska påverkan på boende längs med vägsträckan men även på natur- och kulturmiljö. De markområden och utrymmen som behöver tas i anspråk, permanent som tillfälligt, ska redovisas samt en lista skall göras på alla sakägare och intressenter. När allt detta finns med och, MKB för arbetsplanen godkänts av länsstyrelsen, är arbetsplanen upprättad. Efter att den vunnit laga kraft, fås vägrätt för området i planen, om detta inte avtalats redan innan.<sup>57</sup>

### **Bygghandling**

Det behövs normalt kompletteringar i arbetsplanen för att kunna bygga vägen. Ofta behövs ytterligare tekniska undersökningar. Bygghandlingen ska ge ett underlag till byggprocessen och innehåller beskrivningar på hur t.ex. trafik ska hanteras under bygget, riskanalyser, skydd av vattendrag etc.<sup>58</sup>

### **Byggskede**

Baserat på dessa underlag kan vägen börja byggas. Det är ofta i detta skede som förhandlingarna om ersättning för fastighetsägare och nyttjanderättshavare sker. Små ändringar, som inte står i arbetsplanen, kan behövas göra av olika anledningar som t.ex. fastighetsägares önskemål.<sup>59</sup>

## **3.3 Arbetsgång marklösenprocessen<sup>60</sup>**

Till vägprojektet ovan kommer momentet att få tillgång till markområden som behövs för vägområdet och även temporärt under produktionen. Trafikverket har markförhandlare som ansvarar för denna process. I uppgiften ingår bl.a. kontakt med sakägare, förhandling med dessa och värdering av skador från vägbyggnationen. Till

---

<sup>56</sup> VägL 14b§

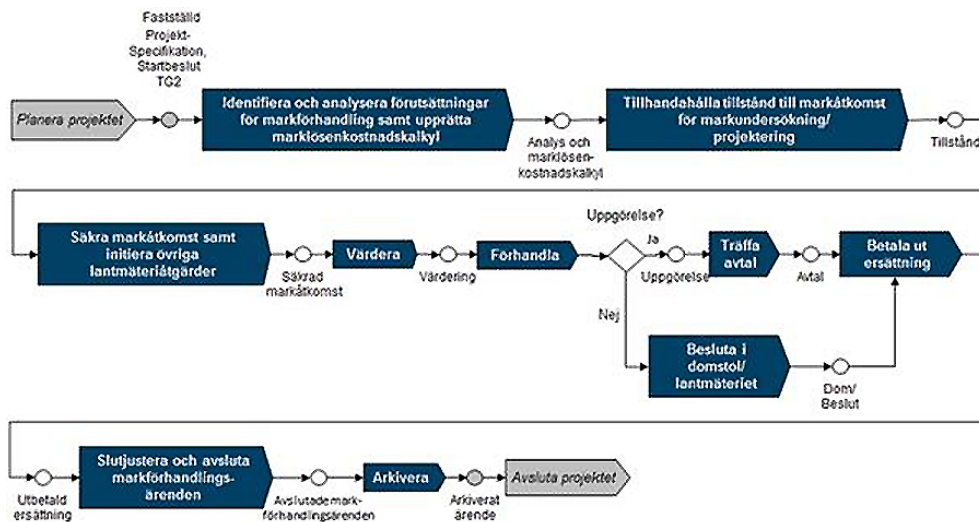
<sup>57</sup> VägL 15§

<sup>58</sup> Trafikverket, 2011c s.13

<sup>59</sup> ibid, s.14

<sup>60</sup> Björk, L., 2011b

hjälp har markförhandlare centrala riktlinjer och instruktioner från Trafikverket. I *Figur 4* nedan beskrivs schematiskt hur en markförhandlare arbetar med marklösen i projektet. De olika momenten beskrivs nedan.



Figur 4 Markförhandlingsprocessen

### Identifiera och analysera

I projektets inledande del ska behov av markförhandling identifieras och analyseras. Man skall då behandla vilken mark som kommer att behövas och vilken metod som skall användas för att få tillgång till denna, t.ex. köp av fastighet eller vägrätt. Denna analys förfinas, om brister finns, vartefter projektet fortskrider. Detta skall leda fram till en uppskattning av de totala markkostnaderna för projektets respektive del, och liksom analysen justeras med tiden.

### Tillstånd för tillfällig markåtkomst

Markåtkomst kommer att behövas redan i projekteringsdelarna av projektet för att kunna göra undersökningar. Därför skall tillstånd för detta tas fram redan i tidigt skede. Tillstånd för sådana åtgärder vid vägbygge sker med stöd av 34§ väglagen. Det skall dock inte ske utan kontakt med markägare före start. Om arkeologiska undersökningar ska utföras, skall även tillstånd för detta tas fram, antingen genom frivillig överenskommelse men det kan också ske med samma paragraf som ovan.

### Säkra markåtkomst

Marken behöver senare säkras permanent. I fallet allmän väg utom detaljplan, sker detta genom att en arbetsplan vinner laga kraft. Det går också att få tillgång till marken genom en upprättad arbetsplan och en överenskommelse med fastighetsägare.

### **Värdering**

Den ianspråktaga marken och skadorna som förorsakas skall sedan värderas med hjälp av rådande metoder och normer av Trafikverket. För intrång i jordbruksmark ska 1983 års jordbruksnorm användas. Värderingen skall utföras av markförhandlaren men kan även utföras utav en, av Trafikverket godkända, oberoende värderingskonsult.

### **Förhandling**

Ersättningar ska så långt som möjligt, förhandlas fram med sakägarna. Dessa förhandlingar kan påbörjas och avslutas redan innan arbetsplanen vunnit laga kraft. Förhandlingarna om ersättningen behöver inte vara avslutade innan marken tas i anspråk. En frivillig överenskommelse gör att rättegångskostnader undviks, men det ger också en bättre bild av Trafikverket som verksamhet. Sakägare har oftast också något att tjäna på en sådan överenskommelse, då det finns möjlighet till en något högre ersättning än vad domstolen skulle beslutat om. En förhandling kan ge kompensationsåtgärder som kan vara mer värd än ett monetärt belopp. Även om det är en förhandling, måste en likabehandling eftersträvas, och man ska kunna motivera värderingen med de faktiska förhållandena, samt den ska stämma överens med gällande rätt. Möjlighet finns för sakägare att få ersättning för ett ombud under förhandlingarna upp till ett skäligt belopp. Skulle dessa förhandlingar inte resultera i en överenskommelse, så ska frågan avgöras av en domstol.

### **Träffa avtal**

Kommer parterna överens under förhandlingen, kan ett avtal träffas. Avtalet ska vara skriftligt och innehålla de väsentliga överenskommelser som träffats. Ett muntligt avtal är även godkänt, men krav finns att det skall diarieföras efteråt. Kravet på skriftlighet gäller inte heller om avtalet är av en ringa betydelse och det därför anses onödigt. Har ej arbetsplanen vunnit laga kraft än, så innebär detta avtal att mark får tas i anspråk.

### **Beslut i domstol**

Om man inte lyckas förhandla fram en ersättning, skall denna istället bestämmas av domstol. Första instans för ersättningsfrågor för vägrätt är mark- och miljödomstolen. Skulle någon part inte nöja sig med detta beslut så sker överklagan till Mark- och miljööverdomstolen vid Svea Hovrätt.

### **Utbetalning av ersättning**

När ersättningen är fastlagd, betalas den ut med särskilda blanketter från Trafikverket. Ersättningen är förenat med ett datum för utbetalning. Skulle det inte betalas ut detta datum, får hänsyn tas till index och ränta.

### **Justering och avslut**

I avslutningsfasen av projektet kontrolleras hur det nyproducerade vägområdet förhåller sig till arbetsplanen. Om små avvikelser förekommer, görs justeringar i arbetsplanen. Vid större justeringar kan det bli frågan om omfattande åtgärder. När dessa felaktigheter förekommer kan även ersättningen behöva justeras, då den är baserad på arbetsplanen.

### **Arkivera**

Handlingar och avtal arkiveras till sist hos Trafikverket. Betydande muntliga uppgifter skall även dokumenteras.

### **Utebliven överenskommelse**

I fall där en markförhandlare inte kan nå en överenskommelse med markägaren genom förhandlingar kommer frågan om ersättning avgöras i domstol. Första instans för ett expropriationsmål som sagt Mark- och miljödomstolen. I denna instans står alltid Trafikverket för sina egna och motpartens kostnader så länge de är skäliga.<sup>61</sup> Skulle någon av parterna inte nöja sig med denna domstols beslut kan överklagan göras till Mark- och miljööverdomstolen. Är det den exproprierade som överklagar får denne nu stå för sina egna rättegångskostnader vid ett avslag. Överklagar båda eller enbart Trafikverket gäller samma som i tidigare domstol. Några rättsfall som behandlat jordbruksnormens metoder har inte förekommit utan mest handlat om företagsskador.<sup>62</sup> Uppfattningen är dock att normen är allmänt accepterad av domstolar som metod.<sup>63</sup> Själva jordbruksnormen har dock som sagt inte prövats men koppling kan göras till andra normer som skogsnormen som tidigare prövats som metod och fått rätt av domstol. Att driva på fall till domstol är därför inte så aktuellt från LRF-konsults sida. Risken med att förlora och tappa stora delar av den framförhandlade ersättningen är allt för stor.<sup>64</sup>

## **3.4 Tillämpning av jordbruksnormen**

Trafikverkets markförhandlare bör använda jordbruksnormen vid alla fall som rör vägintrång på jordbruk. Intrångets storlek utgör ingen skillnad för om den skall tillämpas eller ej enligt.<sup>65</sup> Om intrånget ger en restfastighet på under 1 hektar skall dock hela fastigheten lösas in.<sup>66</sup> Att genomföra en beräkning enligt normens regler är

---

<sup>61</sup> VägL 69§

<sup>62</sup> Nilsson, M. 2011a

<sup>63</sup> Björk, L. 2011a

<sup>64</sup> Holmquist, M. 2011

<sup>65</sup> Björk, L. 2011a

<sup>66</sup> Trafikverket, 1992 s.17

relativt lätt om alla ingångsvärden finns, då dataverktyg för själva uträkningen kan användas. Det svåra är däremot att samla in rätt data för de olika posterna. Ett bra samarbete med sakägarna underlättar detta arbete, då det annars kan vara svårt att få fram bruksriktningar och dylikt som används i beräkningar.<sup>67</sup> En del markförhandlare tycker det är lämpligt att göra en egen bedömning av skadans storlek vid mindre intrång, eftersom tidsåtgången kan bli stor relativt ersättningens storlek enligt enkätundersökning som gjorts här, se *Bilaga 1*, och i Leif Norells undersökning.<sup>68</sup>

---

<sup>67</sup> Björk, L., 2011a

<sup>68</sup> Norell, L., 1998, Bil.1, s.3



## 4 Jordbruksnormen

### 4.1 Bakgrund

1981 kom Vägverket tillsammans med Lantbrukarnas Riksförbund, LRF, överens om att genomföra en översyn av 1963 års ersättningsnormer. Den dåvarande institutionen för fastighetsekonomi vid KTH i Stockholm fick som uppdrag att genomföra översynen. De tidigare principerna hade blivit så föråldrade att de börjat frångås i allt större utsträckning under mitten av 70 talet. De största bristerna i normen kom från ändrade förhållanden inom jordbruket. Utveckling hade skett inom områden som maskintekniken, brukningsmetoder, produktionsinriktningar och skördenivåer. Även lagstiftningen hade genomgått förändringar under tiden såsom väglagen och expropriationslagen, vilket ändrade grunderna för ersättningen.<sup>69</sup>

Utredningen ledde fram till ett förslag på hur normen skulle se ut, *Ersättning vid vägintrång på jordbruksfastighet – förslag till handbok*. Detta är jordbruksnormen med anvisningar hur den skall anvisas och underlagsmaterialet till den. Efter några års användning och utvärdering gavs den slutliga tillämpningsanvisningen ut 1992, *Jordbruksnormen, vägverkets tillämpningsanvisningar till 1983 års förslag till jordbruksnorm*. Tillämpningsanvisningen är enklare att använda än förslaget, då det är tydligare hur beräkningarna skall genomföras. Viktigt att skilja på dessa två då en del ändringar gjordes i tillämpningsanvisningarna.

### 4.2 Uppbyggnad<sup>71</sup>

Jordbruksnormen är en värderingsmetod för att uppskatta skadan som uppstår efter ett intrång i form av väg på en jordbruksfastighet. Den tar hänsyn till flera typer av effekter från detta intrång. Dessa har delats in i fyra huvudgrupper. Den första är *direkt ianspråktagen del*, som behandlar de direkta förlusterna, på den ianspråktaga marken, av areal och byggnationer. *Bestående skador* tar hand om de framtida merkostnader som drabbar restfastigheten på grund av ändrade förhållanden, både marknadsvärde minskning och skada i verksamhet. *Tillfälliga skador* ersätter de anpassningskostnader och andra skador för ägaren, som varar en begränsad tid efter intrånget. Till sist behandlas *specialsituationer*, vilka är speciell odling eller arrendefall.

Utredningen har strävat efter enkelhet, och schablonvärden används därför i många av ersättningsposterna. Normen använder sig därför av SCBs indelning efter

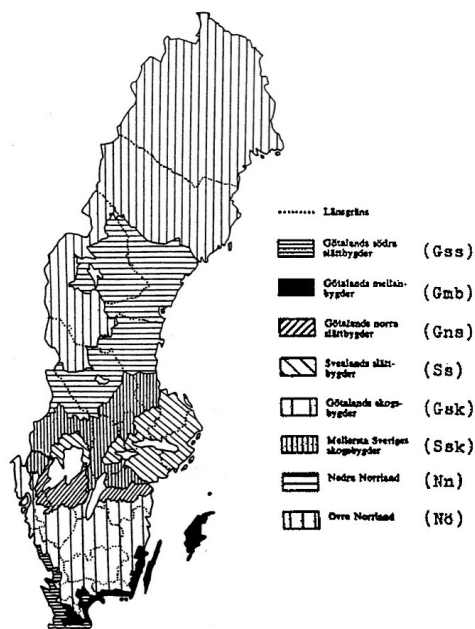
---

<sup>69</sup> Vägverket, 1984, Del I, s.1-3

<sup>71</sup> Vägverket, 1992, s.9 ff

produktionsområden, se *Figur 5*. Områdena använder genomsnittliga växtkombinationer som förutsätter en viss maskinpark och odlingsteknik, som ger deras respektive schablonvärden. Genomsnittliga växtkombinationer innebär de vanligaste grödorna som odlas i en viss följd efter varandra, i jordbrukssammanhang nämns ofta växtföljd. Med dessa förutsättningar har hänsyn tagits till skillnader över landet.

I detta avsnitt beskrivs de olika skadetyperna som behandlas av normen.



*Figur 2 Indelning av produktionsområden*<sup>72</sup>

#### 4.2.1 Direkt ianspråktagen del

##### Mark

Den åkermark som direkt tas i anspråk, räknas ut utan hänsyn till byggnader. Ett genomsnittligt pris per hektar används och uppskattas med hjälp av ortsprismaterial. Jordbruksnormen föreslår två metoder för detta. För mindre arealer används en förenklad metod som kallas K/T metoden. Där används taxeringsvärdet som underlag och en köpeskillingskoefficient, baserad på ortsprismaterial, för att justera priset till en köpeskillingsnivå. För större arealer rekommenderas en utförlig ortsprisanalys.

---

<sup>72</sup> Vägverket, 1992, s.77

### **Byggnader**

Bostads- och mangårdsbyggnader ersätts genom en bedömning av marknadsvärdet för den tomt eller avstyckningsbara tomt den står på. Normen förespråkar att denna marknadsvärdesbedömning görs utifrån taxeringsvärdet och en köpeskillingskoefficient. Skulle inte ett taxeringsvärde finnas, eller vara felaktigt, så ska ett tas fram genom anvisningar för taxering av fastigheter. Går inte tomten att stycka av, skall detta tas i beaktande.

Ersättning för ekonomibygnader beräknas efter den påverkan de har på marknadsvärdet av fastigheten. Ett tekniskt nuvärde används för denna uppskattning. Det innebär en beräkning av kostnaden för att bygga upp en likadan byggnad idag med avdrag för dess nuvarande ålder och skick. Det kan även hända att en återuppbyggnadskostnad blir aktuell för både bostadshus och ekonomibygnad om de är nödvändiga för driften av jordbruksföretaget.

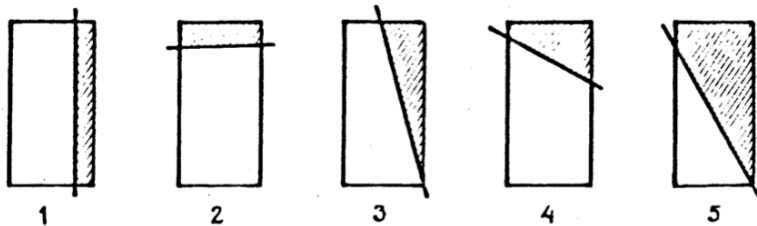
#### **4.2.2 Bestående skador**

De skador som drabbar restfastighet kallas för *bestående skador*. När förhållandena ändras i och med annorlunda arrondering, nya färdvägar, etc., drabbas brukaren på olika sätt. Dessa skador sänker både marknadsvärdet och ger verksamheten merkostnader. Dessa två typer av skador har beskrivits i avsnitt 2.3 och 2.4 men uppdelningen mellan dem behandlas även i 4.7. Uträkningarna för skadorna i denna kategori ger ett årligt belopp på den merkostnaden som uppstår. För att få ut den ersättning som skall motsvara skadan under de följande åren multipliceras den årliga skadan med en kapitaliseringsfaktor på 20.

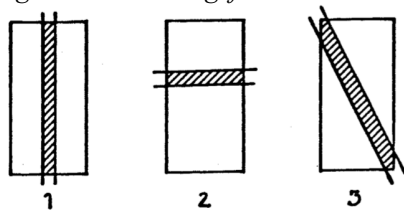
#### **Försvårad brukning**

I de fall då del av fastighet tas i anspråk kommer verksamheten troligtvis fortsätta på restfastigheten. Dock med andra förutsättningar än tidigare. Som underlag för bedömningen används brukningsförhållanden som faktiskt föreligger. Uträkningarna tar sikte enbart på de aktuella skiftena som drabbas av försvårad brukning. Ingen koppling finns mellan hur stort jordbruksföretaget är och skadans storlek. Här skall, som tidigare nämnt, räknas in skadebegränsande åtgärder. Åtgärder som kan minska skadan kan vara att ändra brukningsriktningen till den lämpligast för de nya förhållandena eller att mark byts mellan två drabbade jordbruksfastigheter.

Intrångsfall delas in i två typer av förlustfall. Det ena är avskärningsfallet där endast ett område är kvar att bruka efter intrånget t.ex. vid ett intrång som enbart berör kanten av ett fält, se *Figur 3*. Det andra är genomskärningsfallet då en väg skär rakt igenom ett fält och lämnar kvar två områden, se *Figur 4*. De olika typfallen ger olika sätt att räkna ut de fyra olika skadetyperna nedan.



Figur 3 Avskärningsfallet



Figur 4 Genomskärningsfallet

#### *Ökad tidsåtgång vid brukning av restfält*

Vid en förändring i fältets form och storlek kommer den totala tiden för brukning att förändras. Blir arealen mindre tar det mindre tid att bruka fältet. Dock kommer det bli en större tidsåtgång per hektar.<sup>74</sup> En annorlunda fältform förändrar också den totala brukningstiden och tid per hektar.

#### *Ökad ställtid*

Denna post används endast i fallet genomskärning. När fältet skärs av kommer det istället för en brukningsenhet bildas två. Med ytterligare ett område, så kommer mer tid gå åt för inställning och byte av redskap mellan de två fälten.

#### *Ökad dubbelspridning*

Dubbelspridning innebär att samma område körs över fler gånger än nödvändigt med gödning, växtskyddsmedel och utsäde. Detta sker i fältkanterna, då utmatningen inte stängs av vid precis rätt gräns, och även under det sista draget, då en överlappning med största sannolikhet sker. Merkostnaderna kommer då självklart öka om dessa dubbelspridningar blir fler. Skillnaderna på fältets form, framförallt ökad snedvinkling, före och efter intrånget bestämmer förlusten.

#### *Obrukbara områden*

Ett område kan bli helt obrukbart som åkermark om det t.ex. blir avskuret och alldeles för litet eller får en alltför snäv kil. Ersättning fås då beroende på områdets beskaffenhet. Kan det utnyttjas som skogs- eller betesmark tar man hänsyn till detta. Annars betalas ersättning som pris per hektar förlorad åkermark. Enligt Maria

---

<sup>74</sup> Vägverket, 1992, s. 18

Nilsson bör diskussionen om alternativ användning, som t.ex. skogsmark, inte gå så långt som det gör i många fall idag. I de flesta fall saknar en mindre obrukbar markbit värde även som skogsmark då det inte har skalfördelarna som ett större bestånd. Att betala ut ett fullt markpris som ersättning skulle därför vara lämpligt i de flesta fall.<sup>75</sup>

### **Ägoavstånd**

Det kan hända att en väg skär av åkermark från brukningscentrum så att en omväg får tas för att komma över vägen t.ex. via en tunnel. Underhållskostnaderna kan också öka om den förlängda transporten sker på de egna vägarna. Detta är de två merkostnader som ersätts under ägoavstånd.

### **Passage av väg**

Uppstår nya vägkorsningar för transport till åker, ökar merkostnader i form av tidsförlust, då väntan ofta uppkommer i väntan på fri passage. Denna tid varierar med trafik, typ av plankorsning och bestäms även därefter.

### **Fältkantverkan**

Fältkantverkan innebär en minskad avkastning, då skördenivån i kanter av fält blir mindre. Flera faktorer påverkar grödan negativt i kantområdena. Framför allt är det markpackning som har störst inverkan, då vändning av ekipage sker i dessa områden. Övrigt som har påverkan är bl.a. dubbelbesprutning, gödsling och sådd, mer ogräs, saltskador och snömögel. Den förlust som uppstår i dessa områden bedöms efter de två fallen med av- och genomskärning liksom i 2.4.1. Faktorerna som påverkar detta belopp är skillnaden i fältkantlängd före och efter.

### **Försvårad betesdrift**

Ökning av drivningsväg och passage av allmän väg för djuren ersätts om det finns mjölkkor som normalt går på bete. Det kan gälla även om det inte finns kor nu men det är troligt att det kommer anskaffas inom en snar framtid och byggnader för detta finns. Är det inte just mjölkkor utan t.ex. ungdjur, så görs beräkningar genom skälighetsbedömningar.

### **Ökat stängselbehov**

Vid nya former på fält kan det bli större behov av stängsel, om marken används som bete. Liksom ovan krävs det att det finns djur eller att det är troligt att dessa kommer införskaffas snart.

---

<sup>75</sup> Nilsson, M. 2011a

### 4.2.3 Tillfälliga skador

De skador som drabbar jordbruksföretaget en begränsad tid efter intrånget delas upp i anpassningskostnader och direkta skador.

#### Anpassningskostnader

När produktionsarealen minskar direkt efter ett vägintrång kommer vissa fasta kostnader kvarstå en tid efter. Företaget var anpassat för en viss areal innan och en viss tid kommer gå åt innan anpassning skett till den nya. Företagets lönsamhetsförlust under denna tid skall då ersättas. Detta förutsätter att företaget bedriver ett aktivt jordbruk på fastigheten när vägintrånget sker och att inte ersättningsmark getts som kompensation.

De delar som drabbas anpassas till de nya förhållandena successivt men i olika takt. Det uppskattades därför att kapitaliseringstiden för produktionsmedlen bör vara 15 år för ekonomibyggnader, 7 år för inventarier och 2 år för arbetskraft. Dessa vägdes sedan samman för att ge en kapitaliseringstid på 7-9 år beroende på produktionsområde.

Uträkningen av ersättning grundar sig på hur bra marken är, vad det kostar att ha marken samt ett täckningsbidrag. Täckningsbidraget innebär differensen mellan bruttointäkterna och särkostnaderna. På detta läggs numera även de gårdsstöd som ges ut från EU, mer om det i 4.8. De typiska grödkombinationerna samt normalkalkyler har framräknats till schablonvärden för täckningsbidrag beroende på område och typ av företag (växtodling eller nötkreatursföretag). Med godhetsfaktorn anpassas detta belopp till hur bra avkastningen är på just det berörda markområdet. Avdrag görs för räntekostnader på marken. Detta multipliceras sedan med en kapitaliseringsfaktor samt antalet hektar som tas i anspråk.

$$E = ((TB * g) - k_m) * K * A$$

TB = Täckningsbidrag = Bruttointäkter – särkostnader, kr/ha

g = Godhetsfaktor

$k_m$  = Kalkylerad markkostnad = kalkylränta \* markpris, kr/ha

K = Kapitaliseringsfaktor

A = Ianspråktagen areal, ha

Med väldigt höga åkermarkspriser i delar av landet händer det att ingen anpassningsersättning utgår då markkostnaden överstiger täckningsbidraget. Negativa tal uppstår därför. Detta skall dock inte dras av från någon annan ersättning. Enligt Nils-Åke Lindquist, Trafikverket, är det skäligt att anpassningsersättningen

kan bli noll.<sup>76</sup> Denna åsikt delas dock inte av Maria Nilsson. Hon anser att det alltid bör göras en rimlighetsbedömning av varje ersättning. Sker ett intrång som påverkar, om än väldigt lite, så bör det alltid ge någon sorts ersättning för anpassning och inte heller försvinna helt och hållet beroende på hur marknaden för mark ser ut.<sup>77</sup>

För att undvika dubbelersättning för arbetskraften under anpassningsersättningen tillämpas ett avräkningsbelopp på den del som uppskattas utgöra arbetskostnader. Detta avdrag begränsas dock till ett visst belopp som räknas från de bestående skadorna för att avdraget inte skall bli för stort.

### **Direkta skador**

Under vägbygget kommer även yta utanför vägområdet att tas i anspråk under en temporär tid. Det kan vara transportvägar, upplag för material och andra nödvändigheter för arbetsplatsen. Förlorad skörd utanför vägområdet ersätts genom beräkning av bruttointäkter med avdrag för de planerade särkostnaderna. Skördeförluster inom vägområdet tas även in här men ersätter då enbart de nedlagda kostnaderna för området såvida inte ianspråktagandet sker efter 1 juli alternativt 1 juni vid odling av vall. Kostnader för att flytta stängsel under denna tid ersätts även här.

### **4.2.4 Specialsituationer**

#### **Potatis- grönsaksodlare**

I normen är värdena för de olika produktionsområdena baserade på de mest vanliga växtkombinationerna för respektive område. Skulle ett lantbruk även rikta in sig på odling av potatis eller grönsaker, behövs alla poster justeras eftersom intrånget skadar en sådan verksamhet mer då de är betydligt mer arbetskrävande.

#### **Arrenderad fastighet**

Vid ett arrendeförhållande på den aktuella fastigheten, blir situationen en annan då ersättning skall skiljas åt mellan fastighetsägare och arrendatorn. Markägaren ska ju ha ersättning för minskningen i marknadsvärdet och en anpassningsersättning. Detta med hänsyn till att det föreligger ett arrendeförhållande som löper ut vid en viss tid. Arrendeavtalet i sig ändras inte utav intrånget utan kompensation för båda parter används istället, såvida inte en egen överenskommelse görs mellan ägare och arrendator vid intrånget.

I normen antas ett händelseförlopp där markägaren arrenderar ut marken fram tills att avtalet går ut, för att sedan sälja marken som motsvarar vägområdet. Den totala

---

<sup>76</sup> Lindquist, N. 2011

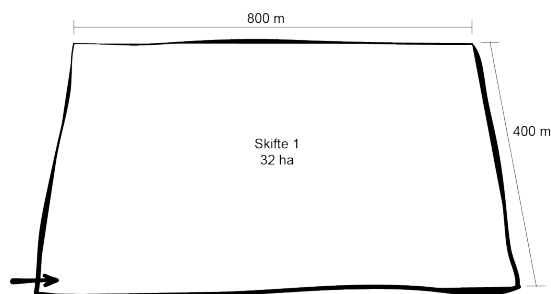
<sup>77</sup> Nilsson, M. 2011b

ersättningen till ägaren kommer därför dels bestå av ersättning för den ianspråktaga markytan diskonterat till den dag då arrendeförhållandet upphör, dels av ersättning för de bestående skadorna diskonterat som föregående. Båda dessa uträknades som i normalfallet, med undantag för diskonteringsfaktorn. Ägaren har också rätt till anpassningsersättning för sina ekonomibyggnader efter arrendetiden. Skulle dessa byggnader ingå i arrendeuppställningen och underhållet ligger på ägaren så täcks kostnaderna utav arrendeavgälderna. Vid ett sidoarrende, enbart mark, görs inte någon skillnad. Uträkningen av anpassningsersättning utförs som i normalfallet, med skillnad för avdrag för att den enbart skall täcka ekonomibyggnader. Detta avdrag görs genom ett schablonvärde satt till 30 % för i Gss, Gmb (se *Figur 5*) och 40 % för övriga landet. Procentsatsen är den kostnadsandel som är antagen anpassningsersättning för ekonomibyggnader. Även diskontering till arrendeperiodens slut ingår i beräkningen.

Arrendatorn kommer vid ett intrång få förändrade arrendeförhållanden och kompenseras därför för sådana skador för resten av denna tid. Arrendatorn skall ersättas för minskningen av avtalad arrenderad areal. Deras överenskommelse om pris tas därmed i beaktande, Den marginella minskningen i areal räknas tillsammans med överenskommet pris/ha för att sedan nuvärdesberäknas till värdetidpunkten. De bestående skadorna räknas på samma sätt som för fastighetsägaren med den skillnaden att de kapitaliseras för kvarvarande arrendetid. Anpassningsersättningen skall även den kapitaliseras på kvarvarande avtalstid. Ersättning för de direkta skadorna kommer att tillfalla arrendatorn då det är denna som brukar marken vid tillfället.

### 4.3 Räkneexempel

För att visa hur en uträkning enligt normen kan gå till presenteras här ett exempel med ett teoretiskt vägintrångsfall. I detta fall är det ett åkerskifte, tillhörande en växtodlingsgård i Götalands norra slättbygder, som berörs. Skiftet är, innan intrånget, helt rektangulärt och har en areal på 32 ha. Gårdscentrum är beläget 3 km från skiftet och påfart till fältet görs vid pilen längst ned till vänster i *Figur 5*.



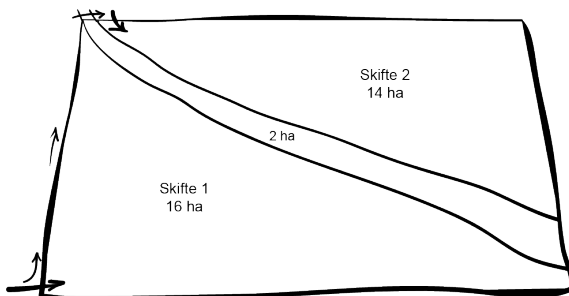
*Figur 5* Åkerskifte före intrång



Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

Den nya vägen kommer genomskära fältet diagonalt och totalt ta 2 ha i anspråk. Detta lämnar restfastigheten delad i två skiften på 16 ha resp. 14 ha, båda nu med triangelform istället för en rektangel. För att ta sig till det andra skiftet måste nu även en grusväg av sämre kvalitet användas, som går parallellt på vänster sida med skifte 1 visat med pilar, se Figur 6. Den nya vägen måste även korsas uppe i vänstra hörnet.



Figur 6 Åkerskiften efter intrång

Marknadspriset för åkermark i området är värderat till 190 000 kr/ha. Baserat på detta tillsammans med ingångsvärden från figurerna ovan, prislister, tabeller och diagram, i normen, kan en ersättning beräknas. Uträkningarna presenteras i Bilaga 2 – Räkneexempel och resultaten nedan i Tabell 1.

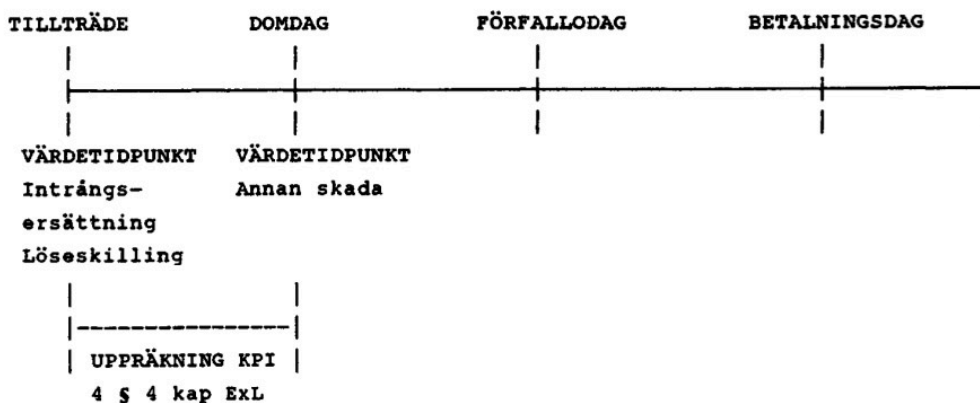
<b><u>Intrångsersättning</u></b>	<b>Kr</b>
Mark	380 000
Byggnader	0
Försvårad brukning	165 963
Ägoavstånd	42 674
Passage av väg	15 451
Fältkantverkan	27 720
Försvårad betesdrift	0
Ökat stängselbehov	0
<b>Summa</b>	<b>631 808</b>
<b>Påslag 25%</b>	<b>789 760</b>
<b><u>Annan ersättning</u></b>	
Flyttning av stängsel	0
Anpassningskostnader	0
Direkta skador	14 000
Övrigt	0
<b>Summa</b>	<b>14000</b>

Tabell 1 Total ersättning

#### 4.4 Värdetidpunkt

Värdetidpunkten skall enligt 4 kap. 4 § ExL bestämmas till tillträdesdagen. En uppräknings skall därför göras av ersättningen till detta datum. En sådan uppräknings tar lämpligen hänsyn till det allmänna prisläget. Ett mått på det, som även förarbetena bedömer vara lämpligt, är konsumentprisindex. Detta gäller intrångsersättning. Annan skada skall ha värdetidpunkten på domdagen alternativt dagen för en frivillig överenskommelse.

Väglagens 55§ tredje stycke hänvisar även till räntelagen och säger att ränta skall betalas ut enligt räntelagens 5§ tills utbetalning och därefter enligt 6§.



Figur 7 Värdetidpunkt<sup>78</sup>

#### 4.5 Enkätundersökning

För att få en bild av hur Trafikverket arbetar med normen har en enkätundersökning genomförts där 70 av landets markförhandlare bjudits in. Markförhandlare ifrån norra Sverige har inte bjudits in, då de sällan handskas med denna typ av frågor. Enkäten är inspirerad från en liknande som Norell genomförde i sin delrapport 1998, där berörda inom Vägverket, LRF, Banverket och Svefa fick dela med sig av sina erfarenheter. I denna undersökning ingår dock bara Trafikverket som representerar både tidigare Vägverk och Banverk. Undersökningen genomfördes genom en nätbaserad frågeenkät, där deltagarna fick antingen kryssa i alternativ och kommentera vid behov eller ge helt textbaserade svar. Antalet som svarade var 13 d.v.s. ca. 20 % av de tillfrågade. I *Bilaga 1* redovisas enkätens utformning samt alla svar och kommentarer.

---

<sup>78</sup> Vägverket, 1992, s.4

Svaren som kom in var, i stort sett, stämde överens med de svar som getts från de personer som intervjuats. Frågor som ställdes i Norells enkät, 1998, har även de fått liknande svar. Svar såsom att normen inte brukar användas vid små intrång och att uppfattningen om att ersättningen är på en nivå mellan rimlig och hög är desamma nu som då. De flesta använder en kapitaliseringsfaktor på 20 samt 4 % kalkylränta, vilket är rekommendationen från Trafikverket. Uppfattningen om att de flesta konflikter handlar om markpris och anpassningsersättning delas av ett flertal intervjupersoner. Mer än förväntat svarade att normen fungerar bra idag. De flesta svarade dock att den fungerar men är i behov av översyn.

#### 4.6 Ränta och kapitalisering

I förslaget till jordbruksnorm 1983 rekommenderades en kalkylränta på 3 % över hela normen. Den togs fram med hjälp av årliga reala avkastningar mellan 1957-1981. Tillämpningsanvisningarna från 1992 bygger istället på en kalkylränta på 5 % rakt av. I dagsläget rekommenderas, utav Trafikverket, i stort sett samma som då.

De bestående skadorna skall multipliceras med en kapitaliseringsfaktor på 20. Detta motsvarar en evighetskapitalisering vid 5 % kalkylränta. I enkätundersökningen ser man att de flesta använder just denna faktor vid överenskommelser. Margareta Holmquist, LRF-konsult, anser dock att räntan i större utsträckning borde följa med värdetidpunkten. I dessa fall med evighetskapitalisering bör en kalkylränta ligga närmre en historiskt långsiktig ränta.<sup>79</sup> Vid diskussion med Sören Karlsson och Leif Norell sas dock att denna kapitaliseringsfaktor bör ses enbart som en faktor och inte användas som en evighetskapitalisering.<sup>80</sup><sup>81</sup> Detta synsätt fick även medhåll från Nils-Åke Lindquist.<sup>82</sup>

Trafikverket har för några år sedan ändrat kalkylräntan för anpassningsersättningen till 4 %. Resonemangen låg då i att anpassningsersättningen har en kortare kapitaliseringstid på 7-9 år och en lägre ränta bör därför väljas.<sup>83</sup> Maria Nilsson och Margareta Holmquist delar här en uppfattning att där summor nuvärdesberäknas på viss tid bör de närma sig räntor för kortare perioder och bör därför ha en ännu mindre kalkylränta.

I resten av normen används fortfarande 5 %. I arrendatorsfall där kapitaliseringstiden är så kort som 3-4 år gäller även detta. I samma diskussion som ovan med Karlsson

---

<sup>79</sup> Holmquist, M., 2011

<sup>80</sup> Norell, L., 2011

<sup>81</sup> Karlsson, S., 2011

<sup>82</sup> Lindquist, N., 2011

<sup>83</sup> ibid

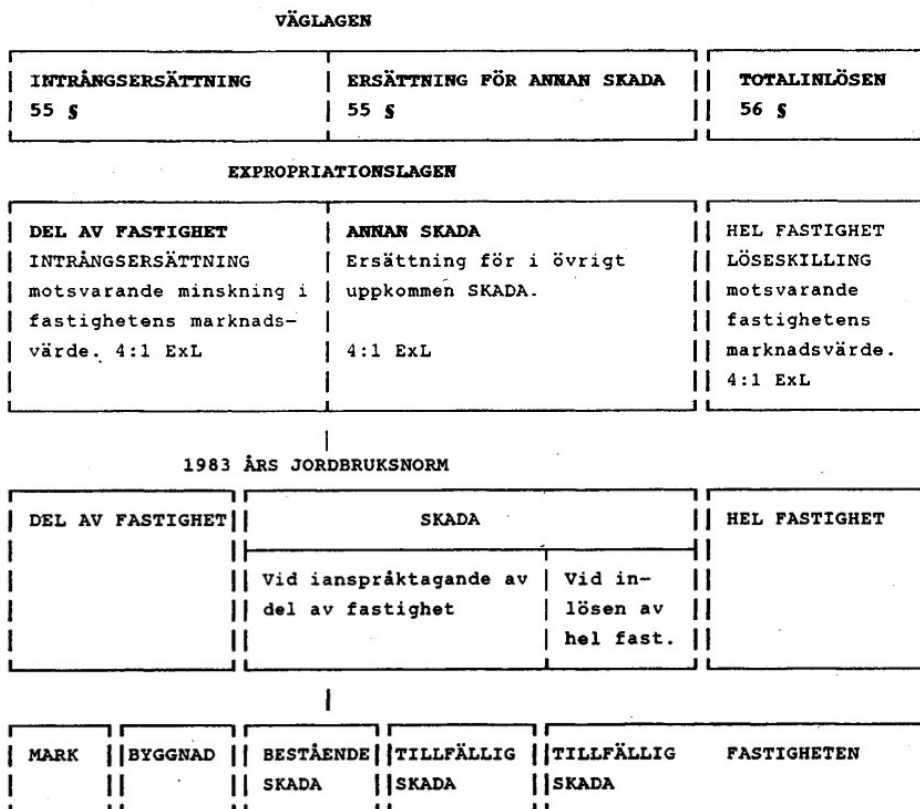
Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

och Norell belystes att den rimligen borde vara lägre. Lindquist framhöll att inga samtal, som han varit med om, handlat om denna situation. Men att det med samma resonemang, som för anpassningsersättningen, borde ge en kalkylränta på i alla fall 4 % och kanske lägre, i de fallen med så kort tidsperspektiv.

LRF-konsult har tidigare drivit på fall med oenighet om kalkylräntan men sedan Norell gav ut IAN-metoden har de inte velat driva dessa. IAN förespråkar kortare tidsperioder för kapitalisering och har en mindre kapitaliseringsfaktor. Istället för risken att hamna på den nivån så stannar de ofta på den förhandlade.<sup>84</sup>

#### 4.7 Uppdelning intrångsersättning/annan ersättning



Figur 8 Ersättningsprinciper<sup>85</sup>

<sup>84</sup> Holmquist, M., 2011

<sup>85</sup> Vägverket, 1992, s.8

I utredningen till normen beslutades det om en beräkningsmodell som ej tar hänsyn till totalskadan. Restpostprincipen används således inte som ersättningsprincip och uppdelningen mellan intrångsersättning och annan skada blir därför otydlig. I förslaget till normen gjordes uppdelningen som *Figur 11* ovan visar. Mark och byggnader är en marknadsvärdeminskning tillsammans med delar av den bestående skadan. Den bestående skadan med förändrad arrondering på fältet ger dels en marknadsvärdeminskning men även ökade kostnader för fortsatt brukning. Utredningen valde, då det saknas underlag, att följa en gammal tumregel som säger att inverkan på marknadsvärdet är 50 % av det årliga skadebeloppet kapitaliserat på evig tid. Andra hälften av det årliga skadebeloppet skall kapitaliseras på 20 år. Denna hälft tillsammans med den tillfälliga skadan utgick som annan ersättning.<sup>86</sup> När tillämpningsanvisningarna togs fram 1992 så ändrades denna uppdelning av den bestående skadan. Hela denna post kapitaliserades istället och uppdelningen förlorades därför och tillfaller sedan dess istället till intrångsersättning.<sup>87</sup>

Denna uppdelning fick ytterligare en betydelse i och med den nya expropriationslagen (1972:719), där intrångsersättningen skall utgå med 125 %. Ingen förändring mot tidigare har gjorts efter detta. Påslag ges ut rakt av för de bestående skadorna. På detta sätt undviks konflikt angående om det är marknadsvärdeminskning eller annan skada.<sup>88</sup> Uppdelningen med dess påslag som den ser ut idag visas i *Tabell 2*.

<b>Ersättningspost</b>	<b>Typ av ersättning</b>	<b>Påslag</b>
<i>Direkt ianspråktagen del</i>		
Mark	Intrångsersättning	25%
Byggnader och anläggningar	Intrångsersättning	25%
<i>Bestående skador</i>		
Försvårad brukning	Intrångs-/annan ersättning	25%
Ägoavstånd	Intrångs-/annan ersättning	25%
Passage av väg	Intrångs-/annan ersättning	25%
Fältkantverkan	Intrångs-/annan ersättning	25%
Försvårad betesdrift och ökat stängselbehov	Intrångs-/annan ersättning	25%
<i>Tillfälliga skador</i>		
Anpassningskostnader	Annan ersättning	
Direkta skador	Annan ersättning	

*Tabell 2 Uppdelning av ersättningsposter*<sup>89</sup>

---

<sup>86</sup> Vägverket, 1984, Del 1, s.14

<sup>87</sup> Norell, L., 2001, s.232

<sup>88</sup> Björk, L., 2011a

<sup>89</sup> Trafikverket, 2011b, s.2

Lantmäteriet tar inte så lätt på skillnaden mellan ersättningstyperna efter det nya påslaget på marknadsvärdeminskningen. Tidigare har de tagit uppdelningen lite lättare i redovisningen av den. I de fall jordbruksnormen används av dem görs denna uppdelning av ersättning på samma sätt som i 1974 års åkernorm d.v.s. med hjälp av en M-faktor.<sup>90</sup> Metoden kan beskrivas med ett exempel och jämförelse mellan Trafikverkets och Lantmäteriets uträkning av de bestående skadorna för ett jordbruk i Gns-området.

#### **Trafikverket**

Den uträknade årliga skadan är 10 000 kr. Denna multipliceras med en kapitaliseringsfaktor på 20 och utgör därmed både intrångsersättning och annan ersättning  $10\,000 \times 20 = 200\,000$ . Hela den bestående skadan får sedan ett påslag med  $1,25 \times 200\,000 = 250\,000$  kr

#### **Lantmäteriet**

Den uträknade årliga skadan är 10 000 kr. Marknadsvärdeminskningen beräknas med M-faktor 15 och blir då  $10\,000 \times 15 = 150\,000$  och får påslag på  $1,25 \times 150\,000 = 187\,500$ . Annan ersättning ska berömmas till 4,5 årsskador och blir då  $10\,000 \times 4,5 = 45\,000$ . Total ersättning för bestående skador blir därför  $187\,500 + 45\,000 = 232\,500$

Skulle en ersättningsfråga prövas i domstol idag skulle, enligt Sören Karlsson, troligtvis Trafikverket yrka på en uppdelning av skadorna på samma sätt som Lantmäteriet gör.<sup>91</sup>

## **4.8 Anpassning**

I normen finns angivet att prislistor ska uppdateras årligen. De prisuppgifter som ingår i denna är av den arten att de varierar från år till år. Bland annat tas hänsyn till förändrade maskinkostnader, arbetskostnad för personal och kostnader för handelsgödsel. Justeringar av priserna görs centralt utav Trafikverket i samråd med LRF. Vanligtvis räknas priserna upp med hjälp av rent statistiska värden. 2010 gjordes dock en mindre justering av värdena för maskinparken då större traktorer används i allt större utsträckning.<sup>92</sup>

Andra förutsättningar som uppkommit sedan normen togs fram är inträdet i EU samt en större utsträckning utav ekologisk odling. Medlemskapet i EU berättigar jordbrukare till gårdsstöd. Det finns även inhemska stöd, men gårdsstödet utgör den största delen. Dessa stöd är inte kopplade till produktionen, utan baseras på en rad

---

<sup>90</sup> Lantmäteriet, 2010, s.5

<sup>91</sup> Karlsson, S., 2011

<sup>92</sup> Björk, L., 2011a

krav för miljö, livsmedelshantering, djurhållning m.m. Stödet får därför en stark koppling till markarealen och blir därför viktigt att ta hänsyn till vid ett intrång.<sup>93</sup> De förlorade årliga summorna av detta stöd räknas in som bruttointäkt under täckningsbidraget i anpassningsersättningen. Frågan är dock om de verkligen bör göra det? Enligt Nils-Åke Lindquist har dessa stöd redan haft sin inverkan på marknadsvärdet då de idag är allmänt vedertagna. Han påpekar även problematiken i att de är relativt ostadiga och kan komma att förändras.<sup>94</sup> En förändring av jordbruks- och landsbygdspolitikerna i EU kommer ske efter 2013. Då kan förutsättningarna för gårdsstöd komma att ändras.<sup>95</sup>

Eftersom normen använder sig av genomsnittliga växtkombinationer för de olika produktionsområdena, kan man behöva frånga normens schablonvärden vid situationer såsom ekologiska odlingar. Trafikverket anpassar sin ersättning till detta med anpassningsersättningen och genom att manuellt räkna ut täckningsbidraget för de speciella fallen.<sup>96</sup> Maria Nilsson anser att detta täckningsbidrag bör räknas ut manuellt i större utsträckning, då man kan ta större hänsyn till varje brukares speciella förhållande.<sup>97</sup> Anpassningsersättningen tar dock bara med de värden som går förlorade fram till det att byggnader, inventarier och arbetskraft har anpassats till de nya förhållandena. Underlaget till bestående skador är inte gjorda efter de annorlunda brukningsförhållanden som ett ekologiskt jordbruk innebär.<sup>98</sup> I en framtida norm borde, enligt Nils-Åke Lindquist, ekologisk odling behandlas som en särskild post.<sup>99</sup>

#### 4.9 Problemområden

Utvecklingen i svenskt jordbruk har lett till att större enheter för brukande eftersträvas. Ett sätt att uppnå större enheter är att samverka med andra liknande lantbruksföretag och bilda s.k. driftsbolag. Dessa bolag äger maskinerna själva och arrenderar marken från ägarna. Dessa företagsformer är relativt nya och är ibland nödvändiga för att driva jordbruket rationellt då maskinkostnader kan bli väldigt höga för vissa odlingstyper. Då dessa företagsformer ej var vanligt förekommande när normen togs fram, har hänsyn ej tagits till dessa i normen. Driftbolag kan därför drabbas av andra typer av skador vid ett intrång som det inte tas hänsyn till. Ett av dessa problemområden är att maskiner och redskap transporteras inte bara från

---

<sup>93</sup> EU-upplysningen, 2011

<sup>94</sup> Lindquist, N., 2011

<sup>95</sup> Jordbruksverket, 2011

<sup>96</sup> Björk, L., 2011a

<sup>97</sup> Nilsson, M., 2011a

<sup>98</sup> Holmquist, M., 2011

<sup>99</sup> Lindquist, N., 2011

gårdscentrum till brukningsenhet utan även mellan gårdarna i driftsbolaget. En ny motorväg kan då göra det väldigt problematiskt att transportera mellan dessa. Dessa skador räknas ej som ersättningsgilla skador vid ett intrång.<sup>100</sup>

En annan typ av företagsform som vuxit sig stor är helintegrerade bolag som både tillverkar råvaran och förädlar den. Vanligtvis säljs råvaran direkt vidare till annan part som sköter förädlingen men i dessa fall så kan man tillverka råvara samt förädla utan mellanhänder. Skadan kommer därför inte enbart skada produktionen av råvara, utan även en annan verksamhet inom företaget. Att bedöma denna skada med normen är ofta inte möjligt. Istället får då helt egna beräkningar göras, vilket kan vara mycket krävande arbets- och tidsmässigt.<sup>101</sup>

En av de stora förändringarna som skett och som påverkar normens trovärdighet är de förändrade maskinparkerna. Många jordbruk använder större och snabbare maskiner. Normen är baserad på maskinparken från 80-talet och får därför fel värden om jordbruket är av modernare art. T.ex. är högsta hastighet för tidsuppskattning i normen begränsad till 20 km/h. Idag går de flesta i 40 km/h. Ersättningarna beräknas alltså idag med fel maskinpark, rätt priser och med för hög tidsåtgång.<sup>102</sup>

Normen kan vara otydlig på vissa områden. Det kan t.ex. det vara svårt att bestämma fältform, vilket är en åsikt som dykt upp både i undersökningen i Bilaga 1 men även i Norells undersökning från 1998.<sup>103</sup> I arrendefall har det varit svårigheter med bedömningen av hur marken används. Ska ersättningen till ägaren beräknas enligt arrendatorns användning eller ägarens tidigare användning? Margareta Holmquist beskrev ett fall där en potatisodlare arrenderade marken, som var föremål för expropriation.<sup>104</sup> Marken var högst lämplig för potatisodling men ägaren ägnade sig inte åt detta.

Norell har tidigare tagit upp de principiella bristerna, d.v.s. konflikter med värderingsprinciper i 2.5, som finns i värderingsmetoden. I hans avhandling från 2001 belyses att skadeuppdeleningen, som beskrivits i 4.7, ej är att anse som rättssnlig.<sup>105</sup> I hans delrapport av normen tar han upp alla dessa brister hos varje ersättningspost.

---

<sup>100</sup> Nilsson, M., 2011b

<sup>101</sup> ibid

<sup>102</sup> Lindquist, N., 2011

<sup>103</sup> Norell, L., 1998, Bil 1, s. 5

<sup>104</sup> Holmquist, M., 2011

<sup>105</sup> Norell, L., 2001 s. 235



#### 4.10 Översyn

Enligt Norells delrapport av normen, som gjordes 1998, så var det redan då aktuellt med en översyn, eftersom grundmaterialet till normen är från början av 80-talet. Ifrån den tidpunkten har förändringar skett för maskinparker, teknisk utveckling, nya driftsinriktningar och större utbredning av kravodlingar samt hästgårdar. Det är inte bara dessa praktiska områden som förändrats. Utveckling har också gått framåt på de värderingsteoretiska och ersättningsrättsliga områdena. Synen på hur man bör sätta kalkylräntan, kalkylhorisonten och vilken kapitaliseringsmodell som bör användas har förändrats av erfarenheter m.m.<sup>106</sup>

Att få denna översyn genomförd verkar dock vara problematiskt. Ingen verkar vilja ta på sig uppdraget och finansieringen.<sup>107</sup> Anledningen kan vara att det saknas incitament för ett sådant projekt. Med Trafikverkets ofta generösa inställning till justeringar vid förhandling och genom att ersättningsuträkningar mestadels hamnar i rätt härad, även fast underlaget är felaktiga, så slutar de flesta ärenden i överenskommelser med nöjda parter. Att ändra en metod som leder till frivilliga överenskommelser påverkar självklart viljan hos parterna att initiera en ny översyn.<sup>108</sup> Eller som en kommentator till enkätundersökningen påpekade. *”Jordbruket har förändrats mycket sedan normen skapades. Även om jag tror den ger en rimligt rätt bedömning, då ”udda blir jämnt”, tycker jag för trovärdighetens skull den borde uppdateras.”*<sup>109</sup>

---

<sup>106</sup> Norell, L., 1998, s. 11

<sup>107</sup> Holmquist, M., 2011

<sup>108</sup> Nilsson, M., 2011a

<sup>109</sup> Bilaga 1, s.59

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

## 5 Slutsatser

Det kan konstateras, med den information som insamlats, att jordbruksnormen i stort används på samma sätt som när den togs fram. Dock har kalkylräntan för anpassningsersättningen anpassats något utav Trafikverket och likaså har mindre ändringar gjorts i prislistorna. Värderingsmetoderna för de olika skadorna används dock på samma sätt som förespråkas av handboken. Justeringar i ingångsvärdena görs dock för att komma närmare rätt ersättning. Anledningen till att normen framstår som allmänt accepterad tycks bero på Trafikverkets flexibla och något generösa inställning till att hitta en ersättningsnivå där båda parter är nöjda. En faktor som självklart bidrar är att även domstolar brukar ha förtroende för normer som värderingsmetod. En process skulle, med stor sannolikhet, leda till sämre ersättning, än den framförhandlade, för sakägaren.

Problemen med bristande trovärdighet kvarstår dock. Gamla antaganden, om maskiner, redskap och tekniker, kan ge skillnader i uträkningarna som t.ex. underkompensation vid större intrång och överkompensation vid mindre. Skillnaderna kan vara marginella, men det är fortfarande en stark faktor som sänker trovärdigheten av värderingsmetoden. Detta gäller även för de värderingsteoretiska delarna. Metoden använder sig inte utav värderingsprinciper som att t.ex. utgå från totalskadan. Detta ger till följd att skadan ej delas upp på ett rättsenligt sätt mellan marknadsvärdeminskning och annan skada. Numera resulterar det även i ekonomiska konsekvenser då en högre ersättningsfaktor ges på marknadsvärdeminskningen. Tillsammans med de problemområden som uppkommit med ändrade förhållanden i lantbruket finns många skäl till att förnya värderingsmetoderna för intrången på jordbruksfastigheter.

Det är inte många som sätter sig emot att en översyn skulle vara lämpligt. Det är inte heller många som vill ta sig an att utföra en. Saknaden av incitament beror nog till stor del, även den, på den flexibla och något generösa inställningen hos Trafikverket. Frivilliga överenskommelser nås idag i nästan alla fall och att börja ändra på något som fungerar kan vara svårt. En intressant studie skulle vara vad som skulle krävas för att dra igång ett sådant projekt, som när nuvarande norm togs fram, särskilt om alla parter är överens om att det bör ske. Även möjligheten att ta fram en handbok, såsom den till jordbruksnormen för IAN-metoden, som har tagit hänsyn till många av de brister som påpekats, men som anses alldeles för svår att använda utav markförhandlare.

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

## 6 Källförteckning

### 6.1 Offentliga tryck

SOU 2007:29, *Hur tillämpas expropriationslagens ersättningsbestämmelser?*

SOU 2008:99, *Nya ersättningsbestämmelser i expropriationslagen, m.m.*

Proposition 1971:122, *Kungl. Maj:ts proposition med förslag till lag om ändring i lagen (1917:189) om expropriation, m.m.*

Proposition 2009/10:162, *Ersättning till expropriation*

### 6.2 Litteratur

Idbrant, J. och Klarin, C., 2005, *Ersättning för vägrätt – Överenskommelser mellan Vägverket och sakägare*, KTH, Fastighetsvetenskap, Stockholm 2005

Lantmäteriverket & Mäklarsamfundet 2008. *Fastighetsvärdering. Grundläggande teori och praktisk värdering.* (LMV-Rapport 2008:3)

Norell, L. 1998. *Ersättning för vägintrång på jordbruksfastighet. Delrapport 1. En principiell analys av 1983 års jordbruksnorm.* (LMV-Rapport 1998:11).

Lantmäteriet. Gävle

Norell, L. 2001. *Ersättning för intrång på jordbruksfastigheter.* (LMV-Rapport 2001:11). Lantmäteriet. Gävle.

Sjödin, E., Ekbäck, P., Kalbro, T. & Norell, L. 2007. *Markåtkomst och ersättning - för bebyggelse och infrastruktur.* Andra upplagan. Norstedts Juridik. Stockholm.

Sjödin, E., 2010. *Appendix till Markåtkomst och ersättning – för bebyggelse och infrastruktur.* Andra upplagan. Norstedts Juridik. Stockholm. 2010.

Vägverket, Juridiska sektionen. 1984. *Ersättning vid vägintrång på jordbruksfastighet – förslag till handbok.*

Vägverket, Juridiska sektionen. 1992. *Jordbruksnormen, vägverkets tillämpningsanvisningar till 1983 års förslag till jordbruksnorm.* (VV-publ 1992:018)

### 6.3 Muntliga källor

Björk, Lina 2011a. Intervju. Verksamhetsutvecklare markförhandling, Trafikverket Malmö, 2011-10-18

Holmquist, Margareta 2011. Telefonsamtal. Jurist, LRF-konsult Växjö, 2011-11-08

Karlsson, Sören 2011. Intervju. Tekniskt råd, Mark- och miljödomstolen, Vänersborgs tingsrätt, 2011-11-10

Lindqvist, Nils-Åke 2011. Telefonsamtal. Markförhandlare, Trafikverket Växjö, 2011-11-11

Nilsson, Maria 2011a. Intervju. Jurist, LRF-konsult Malmö, 2011-10-27

Nilsson, Maria 2011b. Telefonsamtal. Jurist, LRF-konsult Malmö, 2011-11-17

Norell, Leif 2011. Intervju. Lantmäteriet Gävle, 2011-11-10

Sjödén, Eije 2011. Seminarium. Lantmäteriet Gävle, 2011-11-10

### 6.4 E-post

Björk, L. 2011b <lina.bjork@trafikverket.se>. ”Marklösenprocessen”, Personligt e-brev till Petter Öhman, 2011-10-25

### 6.5 Internet

EU-upplysningen, 2011, *EU-stöd till jordbruk, landsbygd och fiske*. 2011-11-15.  
<<http://www.eu-upplysningen.se/Du-i-EU/Soka-EU-stod/Jordbruk-landsbygd-och-fiske/>>

Jordbruksverket. 2011. *Jordbrukspolitiken fram till år 2013*. 2011-11-15  
<<http://www.sjv.se/amnesomraden/stod/eusjordbrukspolitik/jordbrukspolitikenfran2014.4.6f9b86741329df6fab480008084.html>>

### 6.6 Övrigt

Fastighetsvetenskap, 2011, *Fastighetsrättsliga ersättningar - Seminarium 10 november 2011*.

Lantmäteriet, 2010. *Nya ersättningsregler den 1 augusti*. Dnr 409-2010/1782

Trafikverket, 2011a. *Vägen och markägaren*

Trafikverket, 2011b. *Nya ersättningsregler i expropriationslagen – riktlinjer för tillämpning*.

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

Trafikverket, 2011c. *En väg blir till – vad händer och hur kan du påverka?*

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

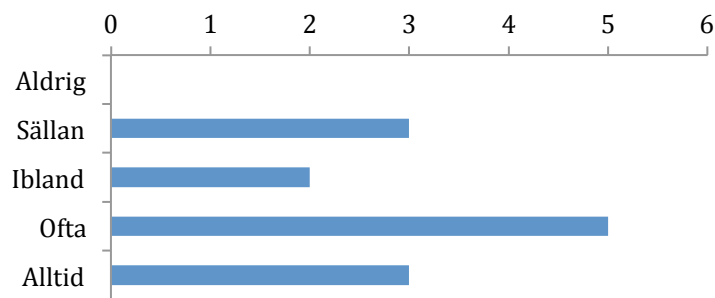


## Bilaga 1 – Enkätundersökning

### 1. Hur ofta använder Du jordbruksnormen när det handlar om ett vägintrång på just jordbruksmark?

Aldrig	0	0%
Sällan	3	23%
Ibland	2	15%
Ofta	5	38%
Alltid	3	23%

13



- *Inte vid väldigt små intrång*
- *Vid breddningar av väg där enbart en smal kantremsa är intrånget behöver jag inte stödet i j-normen. vid större intrång - alltid j-normen*
- *Sällan numera. Någon gång i halvåret. Fram till 2005 använde jag den varje vecka, men jobbade då på annan arbetsplats.*
- *Alltid i de fall den är tillämplig*
- *Normen har sina begränsningar. Eftersom intervallet (areal före och efter intrång) som går att räkna med är mellan 1-20 ha.*
- *Beror på storleken på den berörda marken. Svårt att använda normen på områden mindre än 1 hektar.*

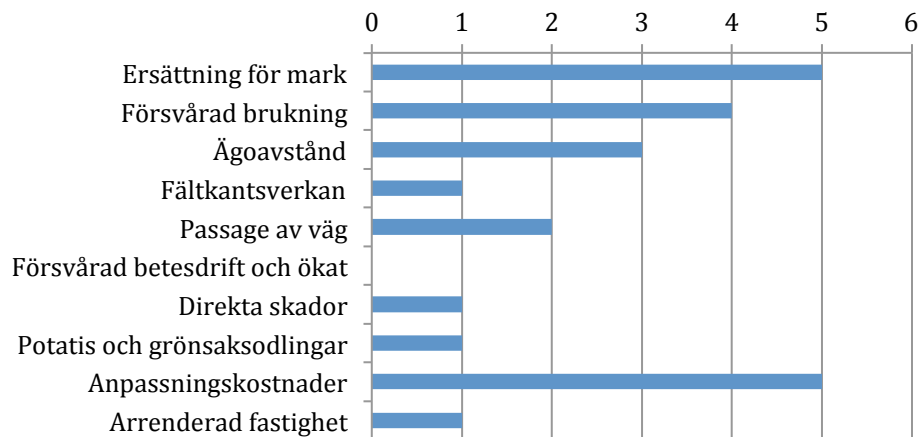
### 2. Hur pass insatt anser Du dig vara i normen och dess ersättningsposter?

Dåligt insatt	0	0%
---------------	---	----



Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---



- *Det är dock sällan normen som diskuteras utan ingående parametrar.*
- *Fältformer*
- *Ägoavstånd: Det brukar inte klagas på ersättningen, men innan det slagits fast att det blir längre avstånd kämas det hårt för att förlängningarna inte skall uppstå. Direkta skador: Eftersom de uppstår pga entreprenör kan de bli dåligt hanterade. De uppstår dessutom i byggfasen då alla i projektet har mycket att göra så det blir lätt så att dessa inte hanteras så snabbt som markägaren förväntar sig.*
- *Se ovan 1 angående arealen som ska beräknas eller blir kvar.*
- *Har för lite förhandlingsunderlag för att kunna bedöma detta.*
- *Gå igen ersättningsposterna med fastighetsägaren och det uppstår ingen konflikt!*

**4. Vilken kalkylränta och kapitaliseringsfaktor brukar vanligtvis leda till en överenskommelse med markägare.**

- *4% och 20, används alltid.*
- *5%*
- *Lantmäteriets rekommendationer*
- *4*
- *4 resp 20*
- *5%*
- *faktor 20.*
- *5%*
- *Stor diskussion om 4-5% och 20-25. Men man finner alltid en lösning.*
- *4% kapitaliseringsfaktor 20*
- *4% och faktor 20 används alltid*
- *För närvarande 4%*

**5. Vilka medel (t.ex. täckningsbidrag) använder Du för att hantera ersättning till ekologiska odlingar?**

- *Täckningsbidrag ligger till grund för bedömningen.*
- *Inte haft några ekologiska odlingar*
- *Förekommer aldrig för mig*
- *TB är alltid utgångspunkten för beräkning av ersättning*
- *olika kalkyler ex SLU-kalkyler m fl*
- *Har ej haft ekologisk odling.*
- *har aldrig stött på ekologisk odling.*
- *Jordbrukarens egna underlag*
- *Har inte varit aktuellt.*
- *Jordbruket i dag är för de flesta markägarna ett 0 summe spel. Uppstår tveksamheter går det alltid att titta i bokföringen.*

**6. Finns det andra områden i normen som ofta behöver anpassas i specialfall? I så fall vilka och hur?**

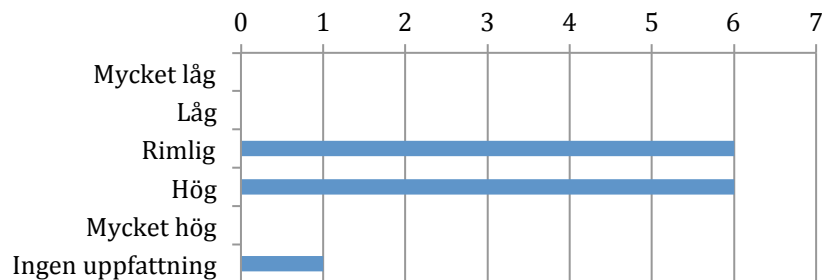
- *Inget jag stött på. möjligtvis speciella skador med enorma Tb:n. sker ofta en förhandling med ge o ta.*
- *Det kommer fler och fler olika "specialgrödor", som kanske inte finns med i den normala växtföljden. Exempelvis odling av energigrödor. Då funkar ej täckningsbidragen i normen*
- *Har inte varit aktuellt.*
- *Landar man på morötter blir det lite speciellt.*

**7. Med förutsättning att uträkningsmetoderna i normen används som de ska. Hur upplever Du då att nivån på ersättningen slutar?**

<b>Mycket låg</b>	0	0%
<b>Låg</b>	0	0%
<b>Rimlig</b>	6	46%
<b>Hög</b>	6	46%
<b>Mycket hög</b>	0	0%
<b>Ingen uppfattning</b>	1	8%

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

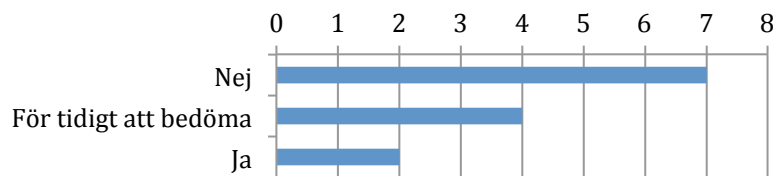


- Jordbrukarna är nöjda
- En del ersättningsposter är sådana de flesta aldrig skulle tänka på. Till exempel fältkantverkan.
- Visa saker kan slå väldigt hårt i beräkningen tex ägoavståndet och försvårad brukning av vissa små arealer, som leder till att det är bättre lösa in istället.
- För litet underlag för att göra en bedömning

**8. Upplever du att det 25% påslaget på intrångsersättningen gjort skillnad för att snabbare komma fram till en överenskommelse?**

Nej	7	54%
För tidigt att bedöma	4	31%
Ja	2	15%

13

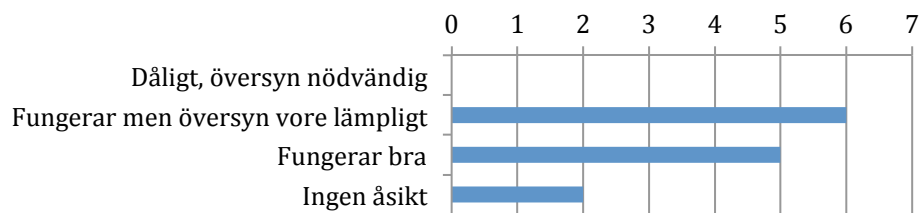


- tillägget är redan inkasserat som en separat ersättningspost
- Får de 25% så vill de ändå ha mer pengar.
- Har inte, efter sommaren 2010, hanterat så många normfall ännu. Men i andra fall har det gått lättare.
- Jag upplever det så, men har inga belägg
- De flesta räknar med det redan. Dock diskussion om att inte all ersättning berörs av påslaget av 25 %.

### 9. Vad är din uppfattning om hur normen fungerar idag?

Dåligt, översyn nödvändig	0	0%
Fungerar men översyn vore lämpligt	6	46%
Fungerar bra	5	38%
Ingen åsikt	2	15%

13



- *Det är lämpligt med översyn var 10:e år ungefär. Nu, med 25%-påslaget, är det dessutom viktigare att klarlägga vilka delar som är marknadsvärdeminskning respektive annan ersättning. Idag är det inte helt klarlagt.*
- *Jordbruket har förändrats mycket sedan normen skapades. Även om jag tror den ger en rimligt rätt bedömning, då "udda blir jämnt", tycker jag för trovärdighetens skull den borde uppdateras.*
- *Men visst normen har några år på nacken, med accepteras i stort, kan liknas med 1950-års skogsnorm för skogen.*

### 10. Har Du några övriga synpunkter och erfarenheter utav normens användande?

- *Jag tycker den fungerar bra*
- *Kan ibland vara svårt att komma ihåg alla parametrar. Normen användes inte alla månader utan ibland kan man hamna i skog eller i tätort med vägar och bana*
- *Fältformerna är otydliga och har för stor påverkan*
- *Det borde gå tätare kurser i hur man använder den. Det vore bra om det kunde skapas en broschyr, vikt A4, som man skulle kunna ge fastighetsägarna som handlar uteslutande om jordbruksnormen.*
- *Gäller att tänka till vid användandet. Lätt att tappa något vid större intrång.*

## Bilaga 2 – Räkneexempel

<b>Direkt ianspråktagen mark</b>					
<i>Åkermark</i>					
Areal	A	2	ha		
Marknadspris	M	190000	kr/ha		
Åker		380000 kr			
<b>Bestående skador</b>					
<b>Försvårad brukning</b>					
<b>E1 - Mertid vid brukning</b>					
<i>Före intrånget</i>					
Fält nr		1			
Areal	$A_f$	32	ha		
Största bredd/Medellängd	B:L	0,5			
Brukningstid	$t_f$	9,8	h/ha		Bil 5:1
Fältform		A			Tab 5:2
Korrektion	k	1			Tab 5:2
Korrektion	p	1,02			Tab 5:3
Korrigerad tid	$t_f$	9,996	h/ha		
Ianspråktagen areal	A	2	ha		
$A_e = A_f - A$	$A_e$	30	ha		
sum ( $t_f * A_e$ )		299,88	h		
<i>Efter intrånget</i>					
Fält nr		1		2	
Areal	$A_e$	16	14	ha	
Största bredd/medel längd	B:L	1	0,9		
Brukningstid	$t_e$	10,2	10,3	h/ha	Bil 5:1
Fältform		C	C		Tab 5:2
Korrektion	k	1,03	1,04		Tab 5:2
Korrektion	p	1,02	1,03		Tab 5:3
Korrigerad tid	$t_e$	10,71612	11,03336	h/ha	
sum ( $t_e * A_e$ )		163,2	144,2	307,4	h
$P_b$		528	528	kr/h	Tab 15:2
<b>E1 = (sum(<math>t_e * A_e</math>)-sum(<math>t_f * A_e</math>))*<math>P_b</math></b>		<b>3970, kr/år</b>			

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

**E2 - Ökad ställtid**

Antal tillkommande fält	n	1	st	
	T	1	h	Tab 5:4
	P <sub>m</sub>	192	kr/h	Tab 15:1
<b>E2 = n * T * P<sub>m</sub></b>		<b>192</b>	<b>kr/år</b>	

**E3 - Ökad dubbelspridning**

Genomskurva fält som ger ökad snedvinklighet

Ny fältkant mot väg, m	s	1800	m	
Y <sub>m</sub> = Y1 + Y2 = s * 5,4		9720	m <sup>2</sup>	Tab 5:6
P <sub>d</sub>		0,23	kr/m <sup>2</sup>	Tab 15:4
<b>E3 = sum Y<sub>m</sub> * P<sub>d</sub></b>		<b>2235</b>	<b>kr/år</b>	

**E4 - Obrukbara områden**

Obrukbar areal		0,01	ha	
<b>E4 = A * markpris + anpassningsersättning</b>		<b>1900</b>		

**Total ersättning för försvärad brukning**

Kapitaliseringsfaktor	K	20		
<b>E = (E1 + E2 + E3 + E4) * K</b>		<b>165963</b>	<b>kr</b>	

**Ägoavstånd**

Före

		Skifte 1		
Areal	A <sub>f</sub>	32	ha	
Enkelfärder per ha	N <sub>f</sub>	9		Tab 6:2
lanspråktagen areal	A	2	ha	
A <sub>e</sub> = A <sub>f</sub> - A		30	ha	
Sträcka	S <sub>1</sub>	3	km	Tab 6:4
	S <sub>2</sub>	0	km	Tab 6:5
	S <sub>3</sub>	0	km	Tab 6:6
	S <sub>4</sub>	0	km	Tab 6:7
sum (S <sub>x</sub> *V <sub>x</sub> )		0,15	h/färd	
t <sub>f</sub> = N <sub>f</sub> * sum(S <sub>x</sub> *V <sub>x</sub> )		1,35		
sum(t <sub>f</sub> *A <sub>e</sub> )		40,5	h	



Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

<i>Efter</i>		Skifte 1	Skifte 2	
Areal	$A_e$	16	14	ha
Enkelfärder per ha	$N_e$	9,2	9,3	
Sträcka	$S_1$	3	3	km
	$S_2$	0	0	km
	$S_3$	0	0,5	km
	$S_4$	0	0	km
sum ( $S_x * V_x$ )		0,15	0,192	h/färd
$t_e = N_e * \text{sum}(S_x * V_x)$		1,38	1,783	h/ha
sum ( $t_e * A_e$ )		22,08	24,955	47,035 h
$D_T = \text{sum}(t_e * A_e) - \text{sum}(t_f * A_e)$		6,54		h
$D_s = \text{total mersträcka}$		0,5		km
	$a$	180		kr/km Tab 6:5
	$P_a$	473		kr/h
	$K$	20		
<b><math>E = (D_T * (P_a + a) * D_s) * K</math></b>		<b>42673</b>		<b>kr</b>

**Passage av väg**

Totalt berörd åkerareal	sumA	14	ha	
Trafikmängd	ÅDT	4000		
Antal årsskiften	$n$	3	st	Tab 6:3
Överfartens standard	$k$	1		Tab 7:2
Väntetid vid överfart	$T$	20	sekunder	Fig 7:1
Färder per årsskifte	$N_n$	98		
	$P_a$	473	kr/h	
Kapitaliseringsfaktor	$K$	20		
<b><math>E = N_n * (T * k) / 3600 * n * P_a * K</math></b>		<b>15451</b>		<b>kr</b>

**Fältkantverkan**

Metod 2: Förenklat förfarande vid genomskuret fält

Ny fältkant	$s$	1800	m	(Dubbla väglängden)
	$e$	0,7	kr/m	(Årlig ers. Per m. fältkant)
		1,1		Korrektionsfaktor för arealförändringar
	$K$	20		
<b><math>E = s * e * 1,1 * K</math></b>		<b>27720</b>		<b>kr</b>

Jordbruksnormen  
- Värderingsmetodens tillämpning och anpassning idag

---

**Tillfälliga skador**

**Anpassningsersättning**

Åkermarkens godhetsfaktor	g	1		
lanspråktagen + obrukbar areal	A	2,01	ha	
Årligt täckningsbidrag	TB	4500	kr/ha	
Kalkylerad markkostnad	k <sub>m</sub>	7600	kr/ha	0,04*markvärdet
Kapitaliseringsfaktor	K	6,73		

<b>E=((TB*g)-k<sub>m</sub>)*K*A</b>	<b>-41934</b>	<b>kr</b>
	<b>0</b>	<b>kr</b>

**Direkta skador**

Areal	A	2	
Bruttointäkt	B	10000	kr/ha
Ej nedlagda särkostnader	S	3000	kr/ha

<b>E= A* (B-S)</b>	<b>14000</b>	<b>kr</b>
--------------------	--------------	-----------

Intrångsersättning	KR
Mark	380 000
Byggnader	0
Försvårad brukning	165 963
Ägoavstånd	42 674
Passage av väg	15 451
Fältkantverkan	27 720
Försvårad betesdrift	0
Ökat stängselbehov	0
<b>Summa</b>	<b>631 808</b>
<b>Påslag 25%</b>	<b>789 760</b>

**Annan ersättning**

Flyttning av stängsel	0
Anpassningskostnader	0
Direkta skador	14 000
Övrigt	0
<b>Summa</b>	<b>14 000</b>