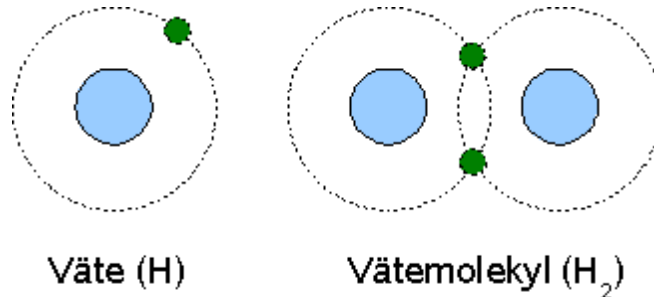
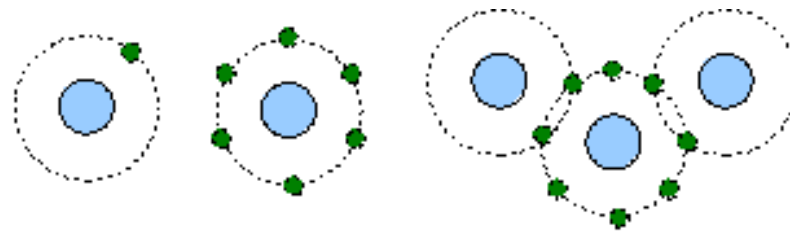


13.3 Molekylbindning

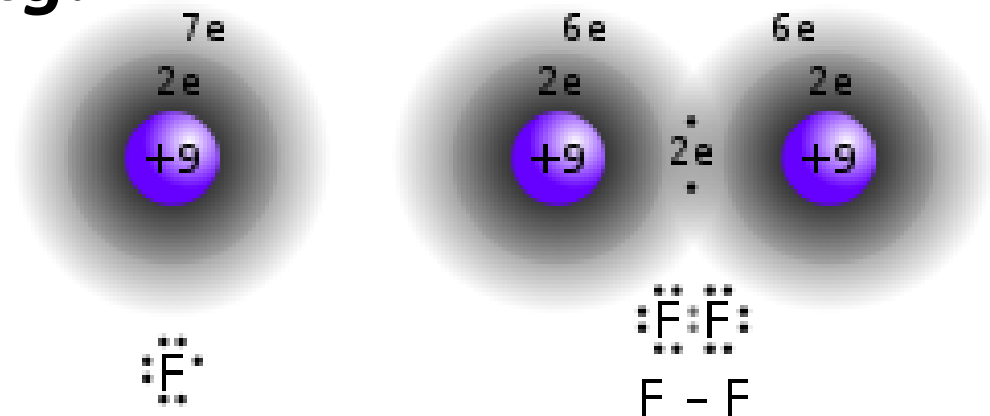
- Alla atomer vill ha fulla valensskal → stabil struktur.
- Endast ädelgaserna har fullt valensskal, övriga atomer måste lösa det på annat sätt.
- Ett sätt är genom att bilda molekyler. När atomer slår sig samman kan de uppnå **ädelgasstruktur** (fullt valensskal).





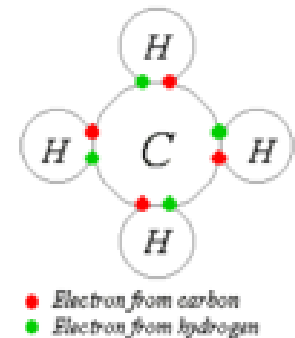
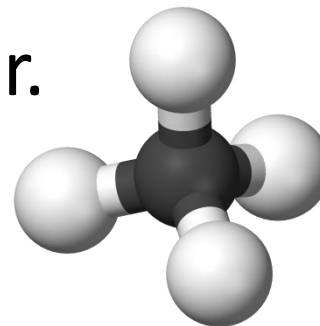
Väte (H) Syre (O)

- I molekyler delar alltså atomerna elektroner (**elektronpar**) med varandra → fullt valensskal.
- När atomerna i molekyler delar elektroner kallas det för en **molekylbindning** eller **elektronparbindning**. Det kan även kallas för en **kovalent bindning**.



Metanmolekylen har fyra bindningar

- Kolatomen har atomnummer 6 \rightarrow 6 st elektroner.
- Dessa är fördelade på två skal. K-skalet har plats för två vilket ger L-skalet 4 e⁻. L-skalet har ju plats för 8 e⁻ så där finns fyra tomma platser.
- Därför kan kolatomen binda till fyra andra atomer, t ex fyra väteatomer. På så sätt får kolatomen ädelgasstruktur.



Begrepp 13.3

- **molekylbindning**

Molekylbindning är den typ av bindning som finns mellan två atomer i en molekyl. Molekylbindningen uppkommer när två atomer delar valenselektroner med varandra. Anledningen till att de delar elektroner med varandra är att de vill ha fulla valensskal.

- **elektronpar**

Ett elektronpar är de två elektroner som atomerna delar med varandra i en molekylbindning. När vi ritar molekylbindningen som ett streck, så står strecket egentligen för ett elektronpar.

- **elektronparbindning**

Elektronparbindning är ett annat namn på molekylbindning.

- **ädelgasstruktur**

När en atom har fått ett fullt valensskal liknar den en ädelgasatom. Det är det som är ädelgasstruktur.