



# **KPN EEN MKB**

# **Internet**

# Dienstbeschrijving

versie 2.0

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>MKB Internet</b>	<b>3</b>
	Snelheden & Techniek	3
	Apparatuur	3
	IP-adressen	4
	Zakelijk Pinnen	4
	Extra Veilig Internet	4
	4G Back-up	5
	Servicelevels	5
	Kwaliteit	5
	Uitleg Internetsnelheden & Uitingen	5
<b>2</b>	<b>Conditie</b>	<b>6</b>
	Algemene condities	6
	Dienst-specifieke condities	6
	2.1 Aanvullende condities	7
	2.1.1 Aanvullende condities optie extra IPv4-adressen	7
	2.1.2 Aanvullende condities Zakelijk Pinnen	7
	2.1.3 Aanvullende condities 4G Back-up	8
	2.1.4 Aanvullende condities Extra Veilig Internet	9
	2.1.5 Aanvullende condities gebruik FRITZ!Box	9
	2.2 Demarcatie KPN en opdrachtgever	9
	2.2.1 KPN	9
	2.2.2 Opdrachtgever	9

# 1 MKB Internet

Dit document beschrijft de mogelijkheden voor een verbinding met MKB Internet. MKB Internet is een module binnen KPN EEN MKB. MKB Internet is gebaseerd op een WBA-verbinding met een beheerde router.

## Snelheden & Techniek

MKB Internet wordt geleverd op verschillende technieken waarop verschillende snelheden<sup>1</sup> mogelijk zijn:

- ADSL: 8/1 Mbit/s en 20/1 Mbit/s.
- VDSL: 30/3 Mbit/s, 50/10 Mbit/s en 100/30 Mbit/s.
- BVDSL: 50/10 Mbit/s, 100/30 Mbit/s en 200/60 Mbit/s.
- FTTH: 50/50 Mbit/s, 200/200 Mbit/s en 1/1 Gbit/s.

KPN levert u altijd de best beschikbare techniek op uw locatie, in de volgorde FTTH, BVDSL, VDSL, ADSL.

## Apparatuur

KPN levert en beheert de internetverbinding op uw locatie altijd in combinatie met een KPN-router. Wij zorgen ervoor dat de firmware van uw KPN-router up-to-date blijft.

Gebruikt u liever een eigen modem/router in plaats van de door KPN geleverde router? Die vrijheid geven wij u graag.

In de router die u van KPN in bruikleen krijgt zijn de instellingen voor internet reeds aanwezig. Met deze KPN-router kunt u dus meteen aan de slag. Indien u een eigen modem/router wilt gebruiken, dan is het belangrijk om te weten dat u zelf verantwoordelijk bent voor het instellen van deze eigen apparatuur. KPN helpt u graag op weg met de juiste instellingen, maar wij zijn niet aansprakelijk voor het goed en veilig werken van uw eigen modem/router. KPN biedt geen extra ondersteuning voor het instellen van uw eigen apparatuur. Hiervoor verwijst KPN u naar de leverancier van uw eigen modem/router. Bij eventuele storingen door het gebruik van uw eigen modem/router, kan KPN u alleen correct helpen als de meegeleverde KPN-router opnieuw aangesloten wordt.

Verder biedt KPN u ook nog de mogelijkheid om een meer geavanceerde modem (tegen een meerprijs per maand) af te nemen waarmee u meer controle heeft over de instelmogelijkheden zoals het openzetten van poorten, instellen van IP-adressen en aanpassen van de firewall(levels). Dit modem is voorzien van open software waardoor u alle instellingen kunt aanpassen en ook de firmware kunt down-/upgraden.

Ook hiervoor geldt dat KPN geen garantie geeft op een correcte werking van het modem en de dienst wanneer u de instellingen in dit modem wijzigt en/of de firmware gaat down-/upgraden.

<sup>1</sup>Alle genoemde snelheden betreffen de maximaal 'tot-internetsnelheden'. De daadwerkelijk behaalde snelheid kan variëren. De door u gebruikte (rand)apparatuur, bekabeling én afstand tot aan de KPN-centrale hebben invloed op de uiteindelijke snelheid die op uw locatie behaald wordt.

## IP-adressen

Bij KPN EEN MKB Internet krijgt u standaard 1 vast IPv4-adres. In plaats daarvan kunt u ook kosteloos 4 of 8 vaste IPv4-adressen aanvragen (KPN gebruikt in beide gevallen 3 van de IPv4-adressen om de verbinding tot stand te brengen). Voor het toekennen van een blok van 8 adressen dient u een RIPE-verklaring op te stellen waarin u aangeeft waarvoor u deze adressen nodig hebt en gebruikt gaan worden. KPN behoudt het recht om de uitgifte van IPv4 adressen te limiteren vanwege schaarste.

U kunt in plaats van een IPv4-adres ook kiezen voor een IPv6-adres. Een IPv6-adres is een adres van 128 bits. Het maximum aantal adressen komt hiermee op  $2^{128}$  adressen. Hierdoor is het aantal combinaties dusdanig groot, waardoor IPv6-adressen nooit allemaal in gebruik zullen zijn en er ook geen sprake is van een schaarste. IPv6 is de opvolger voor IPv4, maar vervangt IPv4 niet volledig, aangezien veel apparatuur en servers enkel met IPv4 overweg kunnen. Indien u de keuze maakt voor IPv6, zal dit dus altijd samen met IPv4 geleverd worden. Standaard wordt een /56 Prefix toegekend op een enkele verbinding, waardoor er 256 subnetten mogelijk zijn. Hierdoor kunt u tot maximaal 256 netwerksegmenten (door de opeenvolgende IP-reeks op te delen voor adresseringen) adresseren op een enkele verbinding.

## Zakelijk Pinnen

Hiermee worden betaaltransacties rechtstreeks naar de pintransactieverwerker getransporteerd. Dit vindt plaats via een gecertificeerde besloten verbinding, zonder dat er gebruik wordt gemaakt van het 'open internet'. De dienst Zakelijk Pinnen biedt hiermee een hogere beschikbaarheid en is veiliger dan het open internet. Zakelijk Pinnen kent een vast maandelijks tarief, zonder variabele kosten. Zakelijk Pinnen wordt geleverd in 2 varianten:

- Zakelijk Pinnen - via Equens.
- Zakelijk Pinnen - via CCV.

KPN levert alleen de verbinding voor het pinverkeer. Voor advies, afsluiten van contracten, installeren en configureren van de pinterminals, kunt u terecht bij een business partner van KPN of leverancier van de pinterminal.

## Extra Veilig Internet

Met Extra Veilig Internet gebruikt u een extra beveiligde internetverbinding van KPN. Extra Veilig Internet plaatst als het ware een hek om malafide websites. Extra Veilig Internet is gebaseerd op een security-oplossing die geïmplementeerd is in het netwerk van KPN. U hoeft voor deze oplossing dus geen extra apparatuur of software te installeren op uw locatie. De security-oplossing gebruikt een DNS-filter, webfilter en antivirusfunctionaliteit om uw verbinding te beschermen tegen malware, ransomware én virussen en onveilige websites te blokkeren.

Extra Veilig Internet is geen firewall en beschermt niet tegen virussen die op andere manieren op een apparaat terecht kunnen komen. Het is complementair aan endpoint security, maar geen vervanger daarvan. Daarnaast biedt Extra Veilig Internet geen 100% garantie tegen malware, ransomware, virussen en onveilige websites. We raden u dan ook aan om naast Extra Veilig Internet een extra endpoint security te gebruiken.

Extra Veilig Internet is geen filter. Dit betekent dat u nog steeds naar alle websites kunt gaan, zolang deze niet malafide zijn. Alleen als een website op een zwarte lijst staat, malware of andere gevaarlijke content bevat, wordt deze geblokkeerd en ziet u een waarschuwingspagina.

## 4G Back-up

Als onderdeel van MKB Internet krijgt u de beschikking over een 4G Back-up verbinding die gebruikmaakt van het KPN mobiele netwerk. Hiermee biedt KPN u een uitwijkmogelijkheid aan waarmee de belangrijkste bedrijfsprocessen doorgang kunnen vinden in het geval van een storing aan uw internetverbinding. KPN maakt voor deze oplossing gebruik van een dongel met daarin een simkaart welke aan uw modem wordt gekoppeld. In geval van een onderbreking op uw MKB Internet verbinding, schakelt uw modem automatisch over naar de met Extra Veilig Internet (EVI) beveiligde 4G Back-up. U kunt over deze 4G Back-up nog steeds (beveiligd) gebruik maken van internet, pinnen over internet en vast bellen (over internet). In paragraaf 2.1.3 van de aanvullende condities vindt u een nadere toelichting ten aanzien van de gebruiksvoorwaarden van 4G Back-up.

## Servicelevels

Binnen KPN EEN MKB sluit u een servicelevel af op het gehele mantelcontract, waarbij de keuze bepaald wordt door uw Service Level Agreement op MKB Internet. U hebt voor MKB Internet de keuze uit 2 Service Levels: Standaard en Premium. Meer informatie hierover kunt u vinden in de KPN EEN MKB Dienstbeschrijving Algemeen.

## Kwaliteit

Uw verbinding is bij KPN standaard uitgerust met 'Voice Quality of Service'. Dit betekent dat op uw verbinding voorrang gegeven wordt aan telefonieverkeer boven ander verkeer. Hierdoor is de verbinding uitstekend te gebruiken in combinatie met Vast Bellen.

## Uitleg Internetsnelheden & Uitingen

KPN biedt u met MKB Internet de maximale snelheid aan op basis van de technische mogelijkheden op uw locatie bij het gekozen abonnement. Hieronder staat de internetsnelheid die u kunt verwachten.

Type snelheid	Uitleg	Metten
Geadverteerde download- en uploadsnelheid	De maximale tot-internetsnelheid zoals gecommuniceerd op o.a. kpn.com behorende bij het gekozen pakket	De geadverteerde snelheid is de snelheid die hoort bij uw pakket, eventueel beperkt door de maximale snelheid op een adres. U meet deze snelheid dus op dezelfde manier als de maximale snelheid.
Maximale download- en uploadsnelheid	De maximale internetsnelheid op basis van de technische mogelijkheden op een adres, eventueel beperkt door de snelheid opgenomen in het contract van de afgenomen dienst	90% van de maximale snelheid moet tenminste in 1 van de 10 uitgevoerde metingen gehaald worden
Normaliter beschikbare download- en uploadsnelheid	Hoger dan 85% van de maximale download- en uploadsnelheid	De normaliter gemeten snelheid moet in 8 van de 10 metingen gehaald worden
Minimale download- en uploadsnelheid	Hoger dan 75% van de maximale download- en uploadsnelheid	De minimale snelheid moet in alle metingen gehaald worden

# 2 Conditie

Op MKB Internet zijn de algemene condities van KPN EEN MKB van toepassing alsmede de specifieke condities voor MKB Internet.

## Algemene condities

Voor de algemene condities kunt u de KPN EEN MKB Dienstbeschrijving Algemeen raadplegen.

## Dienst-specifieke condities

1. MKB Internet bestaat uit de verbinding, de installatie en de KPN-router. De door KPN geleverde apparatuur op locatie is in bruikleen. De lokale bekabeling en overige hardware, en de ondersteuning hierop, maken geen onderdeel uit van de dienst.
2. De internetverbinding staat vanuit veiligheidsoverwegingen dicht voor inkomend internetverkeer (poort 25 (SMTP)). Dit houdt in dat u wel naar het internet kunt vanuit uw netwerk en dat er vanuit het internet geen toegang is tot uw netwerk.
  - a. Om toch applicaties vanuit het internet op uw bedrijfsnetwerk te ontsluiten is port forwarding noodzakelijk. Bijvoorbeeld: uw eigen webserver die vanuit het internet bereikbaar moet zijn. Hiervoor is het nodig om poort 80 (http) open te zetten naar uw webserver.
  - b. Het openen van poorten geschiedt uitsluitend in opdracht van en op eigen risico van de opdrachtgever. Aanvragen voor port forwarding kunt u per e-mail doorgeven. U dient hierbij aan te geven welke poort met welk protocol naar welk host-adres moet worden vrijgegeven. Bijvoorbeeld: webserver poort 80 TCP host: 192.168.0.200.
3. De installatie door KPN van de internetverbinding gaat tot en met de door KPN geplaatste router op uw locatie. Neem voor het aanpassen van applicaties die gebruikmaken van deze verbinding contact op met uw systeembeheerder of ICT-partner. Tijdens de installatie van MKB Internet dient uw beheerder aanwezig te zijn. Dit om te kunnen laten zien dat de verbinding werkt en om gezamenlijk te bepalen welke poorten (zie punt 2) opengezet moeten worden.
4. Het door de opdrachtgever vermelde leveringsadres in de overeenkomst is leidend voor de bestelling van de verbindingen.
  - a. Als de locatiegegevens van het IS/RA-punt (infrastructuur/randapparatuur scheidingspunt op uw locatie) niet opgegeven kan worden, wordt de verbinding aangevraagd op het bezoekadres.
  - b. Een referentietelefoonnummer is zeer gewenst voor bepaling van de juiste locatiegegevens van het IS/RA- punt.
5. MKB Internet wordt geleverd over een aanwezige/ bestaande lijn (Wholesale Broadband Access (WBA) New Line Service 1, 2 of 3). Indien blijkt bij levering dat voor NLS 3 toch op meer dan 25 meter van de erfgrans graafwerkzaamheden nodig zijn, wordt de order voor de desbetreffende locatie geannuleerd door KPN. KPN zal de opdrachtgever hierover informeren en een alternatief aanbieden. Meerkosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
6. Bedrijfswaardige oplevering houdt in:
  - a. De verbinding is actief en werkend opgeleverd door KPN.
  - b. De Customer Premises Equipment (MODEM/ hardware/ router) is geplaatst, getest en functioneert binnen de parameters van de dienstverlening.
  - c. De dienst is aangemeld bij KPN (voor service en facturatie).
7. Installatie:
  - a. De installatietarieven gaan uit van standaard werkzaamheden met vaste prijzen.
  - b. Bij de installatiekosten voor het aansluiten van de router is uitgegaan van een maximumlengte van 1,5 meter tot het aansluitpunt (IS/RA-punt). Indien de afstand groter is brengen wij meerwerk in rekening.
  - c. Tijdens de transitie kunnen situaties optreden waardoor we voor uw bestelling extra werk moeten verrichten. Dit is het geval als op de vestiging van de opdrachtgever onverwacht hoge kosten aan de orde zijn bijvoorbeeld door aan opdrachtgever toerekenbare omstandigheden of als aanvullende activiteiten nodig zijn vanwege door derden opgelegde eisen.

8. Bij meerwerk rekent KPN meerwerkkosten. KPN overlegt over eventuele meerkosten of andere maatregelen eerst met de opdrachtgever. Dit geldt onder andere voor de onderstaande niet-standaard- werkzaamheden:
  - a. Uitvoering buiten reguliere werktijden (weekend en avonduren).
  - b. Uitvoerwerkzaamheden op de vestiging van de opdrachtgever door anderen (huisaanemers).
9. KPN gaat bij bestellingen van verbindingen uit van de beschikbaarheid en haalbare capaciteit op basis van een standaard postcodecheck. De levering van verbindingen op de vestiging van de opdrachtgever is vooraf niet gegarandeerd. Als levering van de gewenste verbinding niet mogelijk is, onderzoekt KPN samen met opdrachtgever de mogelijke alternatieven.
10. De beschikbare snelheden van de dienst KPN EEN MKB Internet betreffen altijd maximaal 'tot-internetsnelheden'. De daadwerkelijk behaalde snelheid kan variëren. De door u gebruikte (rand)apparatuur, bekabeling én afstand tot aan de KPN-centrale hebben invloed op de snelheid die op uw locatie behaald wordt.
11. Alle (rand)apparatuur die de klant aansluit en die standaard geen onderdeel is van KPN EEN MKB Internet, valt buiten de verantwoordelijk van KPN.
12. Indien KPN het vermoeden heeft dat er misbruik (gebruik in strijd met de wet of algemeen aanvaarde normen) wordt gemaakt van deze dienst, heeft KPN het recht, ook voordat het de opdrachtgever daarvan in kennis stelt, de levering van deze dienst met onmiddellijke ingang op te schorten, te beperken dan wel te beëindigen. De beoordeling of er sprake is van overlast of misbruik is geheel aan KPN. KPN is niet aansprakelijk voor de schade die de opdrachtgever lijdt als gevolg van de door KPN te nemen maatregelen als bedoeld in dit artikel en KPN is niet verplicht de opdrachtgever enige kosten te vergoeden.

## 2.1 Aanvullende condities

### 2.1.1 Aanvullende condities optie extra IPv4-adressen

1. Voor een blok van 4 adressen geldt dat er 1 adres is voor eigen gebruik. De rest is noodzakelijk om de verbinding tot stand te brengen.
2. Voor het toekennen van een blok van 8 adressen of meer dient u een RIPE-verklaring op te stellen waarin u aangeeft waarvoor deze adressen nodig zijn en gebruikt gaan worden (in dit blok zijn ook 3 adressen noodzakelijk voor KPN om de verbinding tot stand te brengen). KPN behoudt zich het recht de uitgifte van IPv4-adressen te limiteren.

### 2.1.2 Aanvullende condities Zakelijk Pinnen

1. KPN levert geen pinterminals en/of ondersteuning daarop.
2. De betaalterminals (maximaal 10 per locatie) sluit u direct aan op uw MKB Internet-verbinding.
3. Zakelijk Pinnen is alleen geschikt voor TCP/IP- pinterminals.
4. U bent verantwoordelijk voor de overeenkomst met de transactie verwerker CCV of Equens.
5. Zakelijk Pinnen is ingericht voor het aansluiten van maximaal 10 terminals per locatie. Als u meer dan 10 terminals op een locatie wilt aansluiten, dan wordt er bepaald of er additionele voorzieningen nodig zijn om de beschikbaarheid van een dergelijk groot aantal terminals te waarborgen. Indien u hierdoor een andere configuratie van uw beheerde netwerk nodig hebt, dan worden deze kosten, na overleg bij u in rekening gebracht.
6. Cascadering (extra netwerken achter uw aansluiting plaatsen) is niet toegestaan.

### 2.1.3 Aanvullende condities 4G Back-up

1. 4G Back-up wordt enkel aangeboden op KPN EEN MKB Internet.
2. 4G Back-up werkt enkel met IPv4. IPv6 en IP VPN wordt niet ondersteund.
3. 4G Back-up verbinding maakt standaard gebruik van Extra Veilig Internet.
4. Bij uitval van de vaste internetverbinding neemt de 4G Back-up de uitgaande internetverbinding over. Hierdoor blijft het voor apparaten die een IP-adres uit het bedrijfsnetwerk (LAN-netwerk) van de modem hebben (default 192.168.1.x), mogelijk om op het internet te komen. Gedurende de tijd dat de 4G Back-up actief is maakt u tijdelijk gebruik van een ander (publiek) IP-adres dan het IP-adres van de vaste internetverbinding. Hierdoor is het niet mogelijk om uw bedrijfsnetwerk vanuit het internet te benaderen.
5. 4G Back-up heeft geen invloed op uw Service Level Agreement (SLA). Uw SLA gaat in op het moment dat de storing gemeld wordt.
6. De technische eigenschappen van 4G Back-up of van het telecommunicatienetwerk kunnen door of vanwege KPN worden gewijzigd.

7. 4G Back-up wordt, indien dit mogelijk is, door KPN aangesloten op een geschikt modem dat op het IS/RA of FTU/NT punt is aangesloten. Om gebruik te maken van 4G Back-up dient de Klant tenminste:
  - a. te beschikken over een IS/RA of FTU/NT en voorzieningen op de overeengekomen locatie;
  - b. te ressorteren binnen het dekkinggebied van het Telecommunicatienetwerk en Mobiele netwerk van KPN;
    - i. De snelheid van de verbinding is afhankelijk van uw locatie, de plaatsing van de dongel, en eventuele congestie op het netwerk.
    - ii. KPN kan in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor het beschikbaar zijn van het mobiele signaal van de 4G Back-up.
    - iii. KPN kan in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor de bandbreedte van het mobiele signaal van de 4G Back-up.
8. Als onderdeel van de overeenkomst verschaft KPN de Klant een modem, een dongel en een simkaart.
  - a. Deze oplossing werkt alleen in combinatie met het door KPN geleverde geschikte modem.
9. Indien blijkt dat het technisch niet mogelijk is om 4G Back-up aan de Klant te leveren is KPN gerechtigd dit niet te doen, zonder tot enige schadevergoeding gehouden te zijn.
10. De Klant dient er zorg voor te dragen dat de Voorzieningen op een overeengekomen locatie zorgvuldig worden behandeld om de dienstverlening door KPN mogelijk te maken. Tevens dienen de Voorzieningen bereikbaar te zijn.
11. Alle (rand)apparatuur die de Klant aansluit en die standaard geen onderdeel is van KPN EEN MKB Internet, valt buiten de verantwoordelijkheid van KPN.
12. De Klant zal aan KPN desverlangd de gegevens verstrekken die KPN nodig heeft voor het in stand houden van de goede werking van 4G Back-up.
13. 4G back-up functioneert op basis van een Best Effort dienstverlening.
  - a. KPN garandeert in geen geval de werking van deze oplossing.
  - b. KPN garandeert in geen geval dat de diensten die door de klant ontsloten worden via het internet, ook daadwerkelijk werken via de 4G back-up oplossing. 4G Back-up ondersteunt bijvoorbeeld niet het gebruik van een Vast IP-Adres.
  - c. KPN houdt zich het recht voor om bepaalde typen internetverkeer (bijvoorbeeld 'Peer to Peer' en nieuwsgroepen) te blokkeren.
  - d. De werking van diensten die gebruik maken van IP-whitelisting kan niet gegarandeerd worden.
14. De 4G Back-up oplossing dient uitsluitend gebruikt te worden in geval van een storing op de vaste lijn.
15. De Klant is gehouden om geen oneigenlijk gebruik van 4G Back-up te maken. Onder oneigenlijk gebruik wordt - niet uitsluitend - begrepen:
  - a. Ieder gebruik van 4G Back-up buiten de specificaties die zijn opgenomen in de Dienstbeschrijving.
  - b. Een disproportioneel verbruik van dataverkeer. Hierop is de Mobiel Internet Fair Use Policy van toepassing.
  - c. Het gebruik van 4G Back-up op een zodanige wijze dat daardoor het (overige) telecommunicatieverkeer op het netwerk van KPN dan wel van de Netwerkpartner wordt geschaad.
  - d. Het openstellen van 4G Back-up aan derden.
16. Bij oneigenlijk gebruik is KPN gerechtigd om de extra gemaakte kosten bij de klant in rekening te brengen en de SIM-kaart te blokkeren.
17. Bij verlies of diefstal van de apparatuur dan wel verlies of misbruik van de gegevens waarmee de Klant gebruik maakt van 4G Back-up, dient de Klant KPN daarvan onmiddellijk op de hoogte te brengen. KPN zal dan de levering van deze dienst opschorten (buiten gebruik stellen). De kosten voor deze buitengebruikstelling, afsluiting en eventuele heraansluiting komen voor rekening van de Klant. Het tijdelijk niet kunnen gebruiken van 4G Back-up vanwege het hierboven vermelde, laat de betalingsverplichting van de Klant onverlet.
18. KPN is niet verantwoordelijk voor de geheimhouding van de gegevens waarmee de Klant gebruik maakt van 4G Back-up.
19. KPN behoudt zich het recht voor de dienstverlening van 4G Back-up tijdelijk te beperken of te staken in geval van een landelijke en/of regionale storing.
20. Het onderhoud aan 4G Back-up wordt gedaan door of vanwege KPN. Ten behoeve van onderhoud kan KPN tijdelijk (een deel van) de 4G Back-up dienst buiten gebruik stellen. Ook kan dit tijdelijke gevolgen hebben voor de mogelijkheden van de Klant om gebruik te maken van andere diensten die over het Telecommunicatienetwerk worden geleverd. KPN zal dit tot het minimum beperken en dit vooraf meedelen, tenzij dit in redelijkheid niet mogelijk is.
21. De Klant dient, indien dit voor netwerkonderhoud dan wel het oplossen van storingen noodzakelijk is, zijn medewerking te verlenen.



#### 2.1.4 Aanvullende condities Extra Veilig Internet

1. Extra Veilig Internet biedt geen 100% garantie op het blokkeren van alle onveilige websites.
2. Extra Veilig Internet is geen firewall.
3. Extra Veilig Internet is geen alternatief voor endpoint security, maar een aanvulling hierop.

#### 2.1.5 Aanvullende condities gebruik FRITZ!Box

1. KPN biedt de mogelijkheid om, in plaats van de standaard modem (zie 'Dienst-specifieke conditie' punt 1), een geavanceerde FRITZ!Box tegen een vast bedrag per maand af te nemen.
2. Indien u gebruikmaakt van de FRITZ!Box modem bij MKB Internet, beschikt u over een modem met open software. Dit houdt in dat alle instellingen aangepast kunnen worden en de firmware ook door u gedowngraded/geüpgraded kan worden. Houd daarbij rekening met het volgende:
  - a. KPN biedt geen garantie op een correcte werking van het modem en de dienst wanneer u de instellingen in dit modem wijzigt en/of de firmware gaat down-/upgraden.
  - b. KPN adviseert u ten sterkste altijd gebruik te maken van beveiligde verbindingen door middel van https, ook bij het benaderen van de GUI van het modem vanuit uw eigen bedrijfsnetwerk.

## 2.2 Demarcatie KPN en opdrachtgever

### 2.2.1 KPN

KPN is verantwoordelijk voor:

- De kwaliteit en werking van de diensten zoals in dit document beschreven
- De configuratie van de hardware: Customer Premises Equipment (modem/router)
- Aansturing van de uitrol voor de verbinding (interne en externe partijen)
- Aflevering van de hardware bij de installatiepartij van KPN

### 2.2.2 Opdrachtgever

De opdrachtgever is verantwoordelijk voor:

- De oplevering van correcte en volledige locatiegegevens, inclusief de gewenste referentie telefoonnummers voor bepalen van het juiste IS/RA-punt.
- Degelijke en goed functionerende interne bekabeling.
- Alle bekabeling vanaf het IS/RA-punt het gebouw in of op het eigen terrein
- Patchruimte(s) waaronder voldoende ruimte in de patchkast
- 24/7 Stroomvoorziening, waaronder minimaal 1 vrije wandcontactdoos voor de modem/router
- Wijzigingen aan dekking door verbouwing
- Schade of wijzigingen door verbouwing
- Juiste omgevingscondities
- Toewijzen van een aanspreekpunt (projectmanager van de opdrachtgever)